



URBAN Green Education for ENTteRprising Agricultural INnovation

Moduli e materiali educativi (102)

Modulo 1:

Introduzione all'Agricoltura Urbana: forme e tipologie



Con il supporto del programma Erasmus+ dell'Unione Europea

Quest'opera è distribuita sotto licenza Creative Commons Attribuzione-NonCommerciale-Non opere derivate 2.5 Italia. Per leggere la licenza, visita questa pagina: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/it/>



Il progetto URBAN GREEN TRAIN riceve un finanziamento dalla Commissione Europea e dall'Agencia Nazionale italiana per il programma Erasmus+. Questa pubblicazione presenta l'opinione degli autori, e la Commissione Europea e l'Agencia Nazionale Italiana per il programma Erasmus+ non sono responsabili per l'uso che può essere fatto di quanto è in essa contenuto



MODULO 1 “Introduzione all’Agricoltura Urbana: forme e tipologie”

Coordinamento del modulo: E. Geoffriau (Agrocampus Ouest Angers / Agreenium, FR)

AUTORI

Capitolo 1.1	J. Kuhns (Toronto Urban Growers, CA), H. Renting (RUAF, NL)
Capitolo 1.2	E. Geoffriau, L. Vidal-Beaudet, G. Galopin (Agrocampus Ouest Angers / Agreenium, FR)
Capitolo 1.3	F. Orsini, E. Sanyè-Mengual, G. Gianquinto (Università di Bologna, IT)
Capitolo 1.4	J. Kuhns (Toronto Urban Growers, CA), H. Renting (RUAF, NL)
Capitolo 1.5	W. Lorleberg, B. Pölling (South-Westphalia University of Applied Sciences; DE)
Capitolo 1.6	E. Geoffriau, V. Bouvier (Agrocampus Ouest Angers / Agreenium, FR)

TRADUZIONE E REVISIONE TESTO ITALIANO

G. Pennisi, (Dipartimento di Scienze Agrarie, Università di Bologna, IT)

INDICE

INTRODUZIONE	4
MODULO 1 “Introduzione all’Agricoltura Urbana: forme e tipologie”	5
Finalità	5
Struttura	5
Obiettivi formativi.....	6
CONTENUTI PRINCIPALI E RISORSE	7
1.1 – Il concetto di Agricoltura Urbana.....	7
1.2 – Dalla multifunzionalità ai servizi ecosistemici dell’Agricoltura Urbana	36
1.3 – Evoluzione dell’Agricoltura Urbana in funzione del contesto	47
1.4 – Classificazione delle attività di Agricoltura Urbana.....	55
1.5 – Punti chiave: ricordare la dimensione economica	60
1.6 – Esercizio pratico	62

INTRODUZIONE

Questo modulo e i materiali educativi ad esso associati sono stati sviluppati nell'ambito del progetto URBAN GREEN TRAIN (URBAN GRGreen Education for ENTTeRprising Agricultural INnovation), finanziato dall'Unione Europea e dall'Agenzia Italiana per il Programma ERASMUS+. Il progetto URBAN GREEN TRAIN (2014-1-IT02-KA200-003689) intende incoraggiare la nascita di nuove iniziative di impresa nell'ambito dell'agricoltura urbana basate sulla collaborazione e lo scambio di conoscenze tra imprenditori, ricercatori e autorità locali, così da rispondere in maniera efficace alla crescente domanda da parte dei cittadini di tutta Europa di innovazione e sostenibilità.

Uno dei prodotti principali del progetto URBAN GREEN TRAIN è un set di moduli e materiali educativi (IO2) ideato appositamente per supportare tutti coloro che aspirano a lavorare e fare impresa in Agricoltura Urbana. Il set comprende 5 moduli, adatti sia all'apprendimento a distanza che a quello in presenza, per un totale di 150 ore. La struttura ed i contenuti dei moduli sono stati definiti in base ai risultati di un'accurata analisi dei fabbisogni formativi dei principali attori coinvolti in iniziative di Agricoltura Urbana, realizzata dai partner del progetto nei loro rispettivi paesi e illustrata nella pubblicazione: "[URBAN AGRICULTURE INITIATIVES TOWARD A MINDSET CHANGE](#)" (IO1). I moduli URBAN GREEN TRAIN sono i seguenti:

Modulo 1: Introduzione all'Agricoltura Urbana: forme e tipologie

Modulo 2: Uso efficiente delle risorse: scenari e sfide

Modulo 3: Tipologie di Agricoltura Urbana / sistemi di produzione e filiera corta

Modulo 4: Forme di governance e partecipazione

Modulo 5: Fare impresa: Domanda e Offerta in Agricoltura Urbana

I moduli e i materiali educativi URBAN GREEN TRAIN (IO2) sono stati testati nell'ambito di un corso pilota internazionale organizzato secondo due principali modalità: a distanza (corso online) e "mista" (parte online e parte in presenza). Il corso pilota, erogato attraverso la piattaforma e-Learning dell'Università di Bologna nel periodo compreso tra Agosto 2016 e Gennaio 2017, ha coinvolto numerosi partecipanti da vari paesi europei e con diversi background professionali. Grazie ai commenti e riscontri forniti dai partecipanti al corso pilota, i moduli e i materiali URBAN GREEN TRAIN sono stati rivisti, migliorati e resi disponibili nel presente formato, in modo da offrire alle Università ed Istituti di Educazione Superiore, alle organizzazioni per l'apprendimento permanente e a tutti gli interessati, un esempio di percorso formativo completo e strutturato sugli aspetti principali del fare impresa in Agricoltura Urbana.

Il progetto URBAN GREEN TRAIN è coordinato dall'Università di Bologna, Alma Mater Studiorum – Dipartimento di Scienze Agrarie (www.scienzeagrarie.unibo.it) e realizzato in collaborazione con:

- Agreenium / Agrocampus Ouest, Parigi, Francia <https://agreenium.fr>
- Vegepolys, Angers, Francia www.vegepolys.eu
- South-Westphalia University of Applied Sciences, Department of Agriculture, Soest, Germania <http://www4.fh-swf.de>.
- Hei-tro GmbH, Dortmund, Germania www.hei-tro.com/
- Horticity srl, Bologna, Italia www.horticity.it
- STePS srl, Bologna, Italia www.stepsurope.it
- Mammut Film srl, Bologna, Italia www.mammutfilm.it
- Grow the Planet, Italia www.growtheplanet.com
- RUAF Foundation, Paesi Bassi www.ruaf.org

Per maggiori informazioni visitate il sito web: www.urbangreentrain.eu

MODULO 1 “Introduzione all’Agricoltura Urbana: forme e tipologie”

Finalità

Questo modulo introduce i principali concetti e sfide dell’agricoltura urbana (AU), e illustra le diverse forme in cui questa si è sviluppata nel mondo, in relazione ai diversi contesti storici e geografici. I partecipanti potranno acquisire conoscenze sul contesto urbano, sociale e professionale dell’agricoltura urbana, e riconoscere le funzioni e i servizi che stanno alla base di diverse attività. L’analisi di casi studio permetterà di scoprire varie tipologie di agricoltura urbana. Nel complesso questo modulo mira a fornire un quadro di riferimento per riconoscere ed analizzare diverse situazioni relative all’agricoltura urbana.

Struttura

I contenuti del Modulo 1 sono stati organizzati come segue:

- **1.1 Il concetto di Agricoltura Urbana**
 - 1.1.1 Definire l’agricoltura urbana
 - 1.1.2 Evoluzione dei consumi alimentari e non
 - 1.1.3 Sviluppi professionali inerenti l’agricoltura urbana
 - 1.1.4 Trends nello sviluppo delle città e nella pianificazione urbanistica
 - 1.1.5 Analisi territoriale e governance
 - 1.1.6 Sfide che l’agricoltura urbana deve affrontare
 - 1.1.7 Differenze e ruoli degli attori/beneficiari in agricoltura urbana
- **1.2 Dalla multifunzionalità ai servizi ecosistemici dell’Agricoltura Urbana**
 - 1.2.1 Concetti di multifunzionalità e servizi ecosistemici
 - 1.2.2 Servizi forniti dall’agricoltura urbana
 - 1.2.3 Sviluppo sostenibile dell’agricoltura urbana
 - 1.2.4 Un quadro per l’analisi dell’agricoltura urbana
- **1.3 Evoluzione dell’Agricoltura Urbana in funzione del contesto**
 - 1.3.1 Evoluzione dell’agricoltura urbana in Europa, Nord America e Canada
 - 1.3.2 Evoluzione dell’agricoltura urbana in Africa
 - 1.3.3 Evoluzione dell’agricoltura urbana in Asia
 - 1.3.4 Evoluzione dell’agricoltura urbana in America Latina e Caraibi
- **1.4 Classificazione delle attività di Agricoltura Urbana**
 - 1.4.1 Criteri per l’analisi delle varie tipologie di agricoltura urbana
 - 1.4.2 Differenze e tipologie di sistemi di produzione in agricoltura urbana
 - 1.4.3 Casi studio: esercizio
- **1.5 Punti chiave: ricordare la dimensione economica**
- **1.6 Esercizio pratico**

Obiettivi formativi

I principali obiettivi formativi di questo modulo sono riassunti nella tabella qui sotto:

TITOLO	DURATA	OBIETTIVI FORMATIVI	RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI
1.1 Il concetto di Agricoltura Urbana	6	<p>Comparare le diverse definizioni di AU</p> <p>Presentare i contesti professionali dell'AU</p> <p>Fornire l'evoluzione della pianificazione urbanistica e dei consumi in cui si contestualizza l'AU</p> <p>Fornire conoscenza riguardante la diagnostica del territorio e la governance nel contesto dell'AU</p> <p>Identificare le principali sfide che riguardano l'AU</p> <p>Caratterizzare attori e beneficiari della AU</p>	<p>I partecipanti saranno in grado di:</p> <p>Identificare una definizione di AU e adattarla al proprio contesto e obiettivo</p> <p>Identificare opportunità e limiti dell'AU</p> <p>Usare strumenti e metodi per l'analisi territoriale</p> <p>Mappare attori e beneficiari</p>
1.2 Dalla multifunzionalità ai servizi ecosistemici dell'Agricoltura Urbana	3	<p>Spiegare i concetti di multifunzionalità e servizi ecosistemici</p> <p>Presentare le diverse funzioni e servizi dell'AU</p> <p>Impostare le basi per un'analisi dell'AU che riguardi la dimensione economica, ambientale e sociale</p>	<p>I partecipanti saranno in grado di:</p> <p>Capire i vantaggi dell'AU oltre a quello legato alla produzione</p> <p>Identificare funzioni e servizi dell'AU</p> <p>Valutare i fattori della sostenibilità dell'AU</p>
1.3 Evoluzione dell'Agricoltura Urbana in funzione del contesto	8	<p>Spiegare l'evoluzione storica dell'AU in risposta alle crisi economiche e politiche e allo sviluppo urbano</p> <p>Presentare le varie forme di AU che si sono presentate nel tempo</p> <p>Mettere in luce lo stato attuale dell'AU nel mondo con un confronto delle situazioni nei paesi sviluppati e in via di sviluppo</p> <p>Analizzare l'evoluzione dell'AU in varie parti del mondo</p>	<p>I partecipanti saranno in grado di:</p> <p>Identificare i fattori causa dell'evoluzione dell'AU</p> <p>Identificare le forme di AU</p> <p>Capire lo stato di sviluppo dell'AU in Europa, Asia, America</p>
1.4 Classificazione delle attività di Agricoltura Urbana	3	<p>Identificare ed organizzare le caratteristiche distintive usate per una classificazione delle attività di AU</p> <p>Mostrare le diverse possibilità per i sistemi produttivi dell'AU</p> <p>Illustrare una tipologia di attività di AU con un caso studio documentato</p>	<p>I partecipanti saranno in grado di:</p> <p>Classificare le attività di AU in funzione di contest e obiettivi</p> <p>Proporre una classificazione dei sistemi di produzione dell'AU</p>
1.5 Punti chiave: ricordare la dimensione economica	1	<p>Identificare le possibili innovazioni per i principali temi trattati nel modulo</p>	<p>I partecipanti saranno in grado di:</p> <p>Identificare i principali fattori economici per il business in AU</p> <p>Identificare innovazioni legate al mercato e all'economia</p>
1.6 Esercizio pratico	4	<p>Conoscere l'evoluzione del paesaggio urbano e come questo può essere influenzato dall'AU</p>	<p>Identificare le caratteristica della AU che hanno influenzato il paesaggio urbano e la sua evoluzione</p>

CONTENUTI PRINCIPALI E RISORSE

1.1 – Il concetto di Agricoltura Urbana

Introduzione

Cos'è l'agricoltura urbana (AU) e quali sono i fattori principali che generano la crescente attenzione per l'agricoltura urbana e periurbana? Come influiscono le tendenze del consumo di cibo, la pianificazione urbana e le tendenze professionali sullo sviluppo dell'agricoltura urbana?

Questo capitolo analizza le possibili definizioni di agricoltura urbana e identifica i principali beneficiari e le professioni legate ad essa. Inoltre, il capitolo discute le tendenze del consumo di cibo e delle varie professioni associate all'agricoltura urbana. Gli obiettivi di apprendimento includono:

- Individuare una definizione adatta di AU a seconda dell'obiettivo e del contesto
- Individuare le opportunità per i prodotti dell'AU e le tendenze nel consumo alimentare
- Individuare opportunità e vincoli per i progetti di AU
- Capire le tendenze professionali che supportano l'AU
- Identificare metodologie per l'analisi territoriale
- Essere in grado di identificare e mappare attori e beneficiari

1.1.1 - Definire l'agricoltura urbana



Agricoltura urbana (credit: FAO).

In questo sotto-capitolo cercheremo di dare una definizione di agricoltura urbana nonostante si tratti di un concetto in continua evoluzione. Esamineremo anche le importanti distinzioni tra agricoltura intra-urbana e peri-urbana. Infine, andremo a vedere come sia diffusa la pratica e come viene riconosciuta a livello politico-amministrativo.



Esercizio 1.1.1a.

Prima di iniziare il capitolo, scrivi in una frase la tua definizione (concetto) attuale di agricoltura urbana. Ricorda che non esiste una definizione giusta o sbagliata. La tua definizione può ben riflettere i tipi e le forme dell'agricoltura urbana che trovi nella tua città. Più tardi alla fine del capitolo, ti verrà chiesto di scrivere un'altra definizione basata su ciò che hai appreso in questa sezione.

Definizione di agricoltura urbana

L'agricoltura urbana (AU) è praticata da categorie e gruppi di persone molto differenti. Gli agricoltori poveri urbani e le loro famiglie a Rosario, in Argentina, possono coltivare nei loro cortili o in zone libere della città per motivi di sicurezza alimentare. Gli abitanti di slum a Colombo, Sri Lanka, possono coltivare alcune erbe e piante medicinali sui loro tetti e balconi. Le famiglie di medio livello o ad alto reddito nei Paesi Bassi possono coltivare fiori e verdure in terra, nei giardini, per motivi di svago e ricreazione o per motivi terapeutici. Gli agricoltori peri-urbani su piccola scala possono allevare il bestiame e generare un reddito nelle aree che circondano la città di Nairobi, in Kenya. Gli agricoltori più grandi che vivono intorno a Pechino, Cina, possono offrire servizi agro-turistici agli abitanti della città.

Alcuni gruppi di persone possono produrre compost da utilizzare in attività di AU, mentre altri possono essere coinvolti nella trasformazione e nella commercializzazione dei prodotti. I governi nazionali o locali possono sostenere attivamente queste pratiche o proibirle. Le organizzazioni di sostegno come le organizzazioni non governative (ONG) possono fornire agli agricoltori urbani servizi di formazione e supporto. Gli istituti di ricerca possono indagare le superfici e la qualità dei terreni disponibili per l'AU, verificare nuove pratiche di produzione o monitorare gli impatti dei progetti di AU.

È chiaro come l'agricoltura urbana sia un concetto dinamico che comprende varie tipologie di agricoltura, che vanno dalla produzione di sussistenza e dalla trasformazione a livello familiare fino all'agricoltura con finalità commerciali. L'AU esiste in situazioni con differenti disponibilità di risorse, ad es. in situazioni dove la presenza di terreni e le risorse idriche sono scarse o abbondanti, e in una serie di ambienti politici e istituzionali che possono essere proibitivi o sostenere la sua esistenza e sviluppo. Poiché l'AU assume diverse forme in diverse città, sarebbe meglio assumere una definizione locale.

Ai fini di questo corso, applicheremo la seguente definizione di agricoltura urbana, per avere una base comune per la discussione:

"Un'azienda situata all'interno (intra-urbana) o intorno (peri-urbana) ad un paese, una città o una metropoli, che coltiva, produce, elabora e distribuisce una varietà di prodotti alimentari e non alimentari, (ri-) utilizzando in gran parte risorse umane e materiali, prodotti e servizi presenti all'interno ed intorno a quella zona urbana e fornendo a sua volta risorse, prodotti e servizi alla città"(Mougeot, 2000).

L'agricoltura urbana include:

- Produzione di colture allevamento di animali e pesci all'interno ed intorno alle città
- Produzione di prodotti alimentari e non (fiori, piante da vaso)
- Lavorazione e commercializzazione di prodotti alimentari e non
- Uso di compost e rifiuti urbani (trattati o no) come risorse
- Utilizzo di terreni aperti, ma anche di cortili o tetti

Tuttavia, a meno che questa definizione di AU non venga ulteriormente potenziata, rimarrà ancora di limitata utilità nei linguaggi scientifici, tecnologici e politici. Potremmo cominciare a "rendere operativa" la definizione "abbattendo" la definizione comune di AU, e considerando le seguenti caratteristiche:

- tipo di attività economiche;
- categorie di prodotti e sottocategorie alimentari / non alimentari;
- carattere urbano e peri-urbano della localizzazione;
- tipi di aree in cui viene praticata l'agricoltura urbana;
- tipi di sistemi di produzione;
- destinazione del prodotto e scala di produzione (Mougeot, 2000).

Al di là di queste sei caratteristiche, un'altra potrebbe essere aggiunta per distinguere tra le tipologie di persone coinvolte in attività di AU. Sebbene molti agricoltori urbani - soprattutto nei paesi in via di sviluppo - provengano dagli strati più poveri della popolazione, si trovano spesso anche funzionari governativi, insegnanti di scuole e simili coinvolti nell'agricoltura, e persone più ricche che cercano un buon investimento per il loro capitale o semplicemente che vogliono godere del giardinaggio come attività ricreativa e di svago. Le donne formano un importante gruppo tra gli agricoltori urbani, poiché spesso hanno la principale responsabilità di nutrire le famiglie. Se l'orto è vicino casa, le attività agricole possono essere combinate più facilmente con le altre attività.

L'utilizzo di questi sette elementi può aiutare a meglio definire e differenziare tra i diversi tipi di agricoltura urbana. Solo allora urbanisti, responsabili politici, organizzazioni di sviluppo e altri potranno meglio identificare il tipo di misure di sostegno adeguate per l'ulteriore sviluppo di specifici tipi di agricoltura urbana. Ad esempio, il micro-credito potrebbe non essere la forma migliore di finanziamento per una famiglia povera che intraprende attività di AU a livello di sussistenza su un pezzo di terra non di proprietà, e che non è in grado di rimborsare un prestito formale. D'altra parte, una piccola cooperativa composta da agricoltori che intende espandere le proprie attività avrebbe bisogno di forme di sostegno finanziario che vanno oltre l'accesso libero ai semi o ad altre attrezzature. Pertanto, è necessario ottenere una conoscenza approfondita di questi tipi di AU per selezionare i meccanismi di finanziamento e supporto appropriati per ciascuno.

Altre definizioni

"La coltivazione di piante e l'allevamento di animali per uso alimentare e di altri usi all'interno e intorno le città, e attività correlate come la produzione e la consegna degli input, la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti. L'agricoltura urbana si trova all'interno o al margine di una città e comprende una varietà di sistemi di produzione, che vanno dalla produzione di sussistenza e dalla trasformazione a livello familiare fino all'agricoltura orientata al commercio".

Fonte: [René van Veenhuizen, Cities Farming for the Future in Cities Farming for the Future: Urban Agriculture for Green and Productive Cities](#), ed. René van Veenhuizen (RUAF Foundation, IIRR and IDRC, 2006, p. 2).

"L'agricoltura urbana e peri-urbana può essere definita come la coltivazione, trasformazione e distribuzione di cibo o altri prodotti ottenuti attraverso la coltivazione di piante e l'allevamento di animali in ed intorno alle città per alimentare le popolazioni locali".

Fonte: [GSDR 2015 Brief Urban Agriculture](#)

"L'agricoltura urbana comprende tutti gli attori, le comunità, le attività, i luoghi e le economie che si concentrano sulla produzione biologica (colture, prodotti animali, biomassa per l'energia, ...), in un contesto spaziale che secondo le opinioni locali e le norme è classificato come "urbano".

Fonte: [COST action Urban Agriculture in Europe](#)

Materiale opzionale: per ulteriori informazioni è disponibile un elenco di altre definizioni e termini legate all'agricoltura urbana al seguente link

<http://www.ci.encinitas.ca.us/modules/showdocument.aspx?documentid=4433>.

Agricoltura urbana e peri-urbana

L'agricoltura urbana può caratterizzare il centro o la zona periferica del paese, città o metropoli, presentando così caratteristiche diverse.



Sinistra: New Orleans, USA (foto: James Kuhns); destra (foto: RUAF).

L'agricoltura urbana si svolge all'interno della città. Nella maggior parte delle città e nei paesi possiamo trovare aree di terra libere ed inutilizzate che sono o possono essere utilizzate per l'agricoltura urbana, comprese zone non adatte per la costruzione (ad esempio lungo corsi d'acqua, ferrovie, sotto linee elettriche), terreni pubblici o privati inattivi (riservati ad usi futuri, speculazioni o terreni in attesa di costruzione) che possono avere un impiego provvisorio, terre comunitarie e aree familiari. Le aree coltivate tendono ad essere (molto) piccole e le attività agricole hanno principalmente una finalità di sussistenza o di ricreazione (giardinaggio e allevamento di animali nei cortili o balconi) o sono altamente specializzate (ad es. vivaio di piante ornamentali nei parchi, produzione di erbe e piante medicinali sui tetti, produzione di

funghi in cantine). L'effetto economico dell'agricoltura urbana è difficile da misurare, ma può essere limitato, mentre l'effetto sulla sicurezza alimentare può essere significativo.

L'agricoltura peri-urbana si svolge nella periferia della città. Le zone peri-urbane tendono a subire, in un dato periodo di tempo, cambiamenti drammatici: i prezzi dei terreni aumentano, c'è un afflusso di persone sia dalle aree rurali che urbane, aumenta la densità abitativa, emergono molteplici usi del territorio e sono soggette a sfruttamento edilizio. Tali cambiamenti influenzano i sistemi di produzione agricoli originali. Questi tendono a diventare di più piccola scala, con una produzione più intensa e un passaggio dalle colture a base di cereali alle colture più deperibili e alla produzione animale. L'agricoltura peri-urbana è spesso più intensa e orientata al mercato, fornendo un maggior numero di posti di lavoro e redditi più elevati rispetto all'agricoltura intra-urbana.

Tuttavia, le lunghe discussioni sulle precise frontiere tra sistemi urbani, periurbani e rurali non sono molto utili; nella maggior parte dei casi ci troviamo davanti ad un continuum tra agricoltura intra-urbana e rurale che comprende vari sistemi agricoli. Tuttavia, è importante sviluppare una conoscenza delle differenze e delle complementarità tra l'agricoltura urbana (intra- e peri-) e quella rurale e le condizioni in cui essa viene intrapresa, poiché ognuna di esse crea opportunità e sfide specifiche per le esigenze tecniche, organizzative e la gestione istituzionale dei relativi sistemi agricoli.

L'agricoltura rurale e urbana hanno molto in comune. Esse sono comunque anche caratterizzate da importanti differenze relative a:

- il ruolo dell'agricoltura nel contesto locale
- il contesto sociale in cui avviene l'agricoltura
- il contesto politico e istituzionale
- l'accesso e l'utilizzo di risorse produttive
- le tipologie di sistemi agricoli presenti nella zona e i processi di innovazione agricola
- la domanda di servizi non agricoli

Importanza dell'agricoltura urbana e peri-urbana

Non esistono numeri precisi sul numero di persone a livello globale coinvolte in attività di agricoltura urbana. Smith et al. (1996) hanno stimato che 800 milioni di agricoltori sono coinvolti a livello mondiale, e che 200 milioni di essi sono agricoltori a tempo pieno. Questa stima viene usata anche dalla FAO. Thebo et al. (2014) hanno condotto una valutazione globale dell'agricoltura urbana e peri-urbana e hanno concluso che 266 milioni di famiglie in tutto il mondo sono impegnate nella coltivazione nei paesi in via di sviluppo. Lo stesso articolo mostra che, nell'intorno di 20 km dai centri urbani in tutto il mondo, 68 milioni di ettari sono sottoposti a coltivazione, approssimativamente la dimensione dell'Europa.

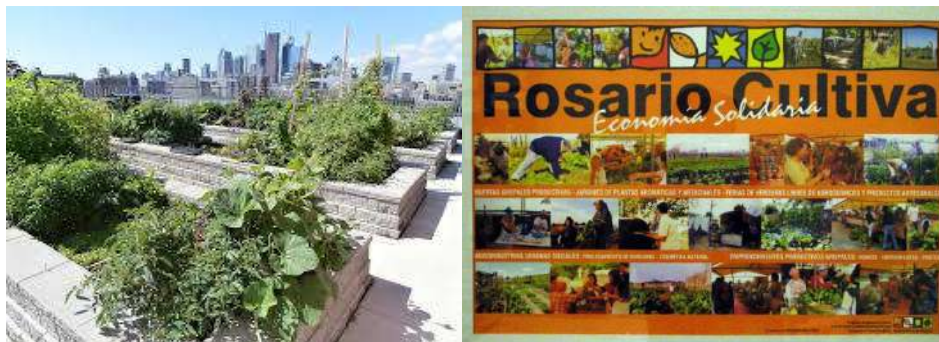
Dopo decenni di industrializzazione del sistema alimentare e di globalizzazione della produzione, i consumatori prestano sempre più attenzione alla tracciabilità e alla sicurezza dei prodotti alimentari ed esigono sempre maggiori informazioni sull'origine del loro cibo. Il cibo ha cominciato ad essere prodotto e trasformato a livello locale, creando un sistema snello che si accompagna alle idee di prossimità e localismo.

Molti consumatori sono diventati 'locavores', cioè coloro che si impegnano a mangiare cibo prodotto vicino a dove vivono. Nel 2007, 'locavore' è stata identificata come parola dell'anno dal New Oxford American Dictionary. Bestsellers come "In Defense of Food" di Michael Pollan hanno contribuito ad alimentare il movimento locale. L'agricoltura urbana è in parte una risposta diretta alla domanda di cibo alimentata dai consumatori che soddisfa gli obiettivi di prossimità e sostenibilità dei metodi di produzione.

Interesse crescente per l'agricoltura urbana e peri-urbana

Le città del Sud e del Nord del mondo stanno dando sempre maggior riconoscimento all'agricoltura urbana e alla politica alimentare in generale.

Questo sviluppo è stato espresso dalla dichiarazione dei sindaci del 2013 presso l'ICLEI Resilient City Congress, a Bonn (2 giugno 2013), che afferma: "Chiediamo ai governi locali di sviluppare e attuare un approccio olistico per lo sviluppo di sistemi alimentari della città che garantiscano la sicurezza alimentare, contribuiscano all'eliminazione della povertà, proteggano e valorizzino la biodiversità locale e che siano integrati in piani di sviluppo che rafforzino la resilienza urbana e l'adattamento".



Sinistra: Toronto, Canada (Foto: Joe Nasr); Destra (www.thepolisblog.org).

L'importanza dell'agricoltura urbana viene anche sancita dal [Milan Urban Food Policy Pact](#), sottoscritto nell'Ottobre del 2015 da 120 città sparse per il mondo. È stato riconosciuto il ruolo che i "family farmers" e i piccoli produttori giocano nell'alimentare le loro famiglie e le loro comunità, insieme al ruolo che svolgono per fornire cibo equo e solidale. Sono state osservate le opportunità che l'agricoltura peri-urbana offre alla valorizzazione della biodiversità e al panorama alimentare della città e sono stati identificati i collegamenti tra la sicurezza alimentare e i cambiamenti climatici. Nel complesso, il patto include cinque azioni fondamentali: impegnarsi con le parti interessate per garantire un ambiente favorevole, promuovere una alimentazione sana, garantire un equo accesso ai prodotti alimentari, promuovere la produzione e l'approvvigionamento alimentare rurale-urbano e ridurre i rifiuti alimentari.

Il livello di urbanizzazione globale, specialmente nel Sud del mondo, ha raggiunto livelli senza precedenti. Attualmente più del 50% della popolazione mondiale vive nelle città e dovrebbe raddoppiare entro il 2050. Nel 2007-2008 i prezzi dei prodotti alimentari sono aumentati rapidamente e ciò ha avuto un notevole effetto sulla sicurezza alimentare delle persone che vivono in città. Questi eventi in parte stanno guidando la diffusione dell'agricoltura urbana. I principali fattori di crescita dell'agricoltura urbana sono la sicurezza alimentare e l'alimentazione, lo sviluppo economico, i benefici sociali, lo sviluppo della comunità, i benefici ambientali.



Esercizio 1.1.1b.

All'inizio del capitolo ti è stato chiesto di dare una definizione di agricoltura urbana. Come pensi sia corretto modificare la definizione data sulla base di quanto letto in questo capitolo?

Bibliografia

- de Zeeuw, H., Drechsel, P. (eds) (2015). *Cities and Agriculture: Developing Resilient Food Systems*, New York: earthscan.
- FAO (2014). Growing Greener Cities in Latin America and the Caribbean, FAO: Rome, retrieved from <http://www.fao.org/3/a-i3696e.pdf>.
- Mougeot, L.J.A. (2000). Urban agriculture: definition, presence, potentials and risks. In: N. Bakker et al. (eds), *Growing cities, growing food: Urban agriculture on the policy agenda. A reader on urban agriculture*. Feldafing, Germany, DSE.
- Santo, R., Palmer, A., Kim, B. (2016). *Vacant Lots to Vibrant Plots: A Review of the Benefits and Limitations of Urban Agriculture*, Johns Hopkins Center for a Livable Future, May 2016.
- Smit, J., Ratta, A., Nasr, J. (1996). *Urban Agriculture: Food, Jobs and Sustainable Cities*. New York: UNDP.
- Thebo, A., Drechsel, P., Lambin, E. (2014). Global assessment of urban and peri-urban agriculture: irrigated and rainfed cropland, *Environmental Research Letters*, 9 (2014) 114002, 1-9. doi:10.1088/1748-9326/9/11/114002
- van Veenhuizen, R. (2006). "Cities Farming for the Future" in *Cities Farming for the Future: Urban Agriculture for Green and Productive Cities*, ed. René van Veenhuizen (RUAF Foundation, IIRR and IDRC, 2006).

1.1.2 – Evoluzione dei consumi alimentari e non

In questo sotto-capitolo verranno esaminate le attitudini dei consumatori. Il desiderio di cibo biologico e sostenibile giunge in un momento in cui idee concorrenti come quella del cibo funzionale stanno trovando un mercato. Verranno esaminati i metodi di produzione locale, ma anche i canali innovativi per acquistare cibo, come internet.



Sinistra (Foto: Rhonda Teitel-Payne); destra (<http://theearthproject.com/biofuel/>).

Decenni fa, c'era un legame molto stretto tra la produzione biologica di alimenti e l'idea di località. Ora, questa relazione sta cambiando poiché le industrie agroalimentari stanno abbracciando la produzione biologica, in gran parte in risposta alla crescente domanda dei consumatori. Nel 2014, il mercato alimentare biologico è cresciuto del 7.4% con vendite di 24 miliardi di euro (www.organic-europe.net). Negli Stati Uniti le vendite di alimenti e prodotti non alimentari biologici sono aumentate dell'11% rispetto all'anno precedente (www.naturalproductsinsider.com). Con la crescente attenzione e preoccupazione dei consumatori nei confronti del sistema alimentare industriale e degli OGM, questa tendenza è probabile che continui.

Oltre alla produzione di alimenti biologici, gli alimenti funzionali continuano ad avere un'importanza notevole. Qui ci riferiamo ad alimenti che sono fortificati, arricchiti o in qualche modo potenziati. Con l'urbanizzazione e gli stili di vita frenetici, questo tipo di cibo sta trovando sempre più un mercato. Tuttavia, alcune persone sono scettiche riguardo alle indicazioni sulla salute che accompagnano questi prodotti.

La domanda di alimenti locali esiste da tanto tempo ed è difficile fare riferimento ad essa come una vera tendenza. Tuttavia, come i prodotti alimentari vengono ottenuti, come vengono trattati gli animali e quali sono le condizioni di lavoro per i lavoratori agricoli sono importanti valori che influenzano l'acquisto di alimenti.

Il cibo sano è anche una caratteristica che ha massima importanza per molti consumatori. Ciò fa sì che alcuni alimenti sono rapidamente entrati e usciti di moda, come i super-alimenti che si prefiggono di avere qualità nutrizionali vantaggiose come la quinoa, e le bacche goji e haskap. I cereali sono un'altra area influenzata dalle richieste dei consumatori che riguardano cibi privi di glutine, come kamut, amaranto, sorgo ecc.



Sinistra: cereali autoctoni del Perù; destra: amaranto (Foto: Rhonda Teitel-Payne).

Il trasferimento delle persone dalle zone rurali alle zone urbane sta modificando la popolazione delle città in tutto il mondo. I modelli di immigrazione comportano cambiamenti nella domanda dei consumatori e opportunità per i produttori. Il caso studio del progetto Urban Green Train Königshausen, in Germania, è un esempio di una fattoria che sfrutta l'opportunità che il cambiamento demografico comporta. Questa fattoria peri-urbana produce bestiame da sacrificare per la festa musulmana "Kurban bayrami". Inoltre, l'azienda coltiva alcuni tipi di ortaggi richiesti dagli immigrati.

Le modalità di acquisto del cibo stanno cambiando in tutte le parti del mondo.

Nel sud del mondo, un trend che si sta affermando è la "supermarketization". Ciò si riferisce alla crescente presenza di supermercati su larga scala che vendono un set di prodotti più internazionalizzato che differiscono da quelli che si trovano nei piccoli negozi, che ora stanno diminuendo. Questo cambiamento di marketing ha un impatto sul cibo che viene coltivato e prodotto, soprattutto nelle aree peri-urbane.

Nel nord del mondo, si stanno verificando dei cambiamenti interessanti e conflittuali. I supermercati continuano a crescere e crescono in dimensioni, con molte ramificazioni nella vendita di prodotti non alimentari come gli abiti.

Esistono molti altri canali di acquisto che coinvolgono l'agricoltura urbana. Esistono sistemi di vendita in cui i prodotti di stagione vengono consegnati ai consumatori di solito su base settimanale. Molti casi studio del progetto Urban Green Train rappresentano questa forma di distribuzione tra cui De Moestuin Maarschalkerweerd, nei Paesi Bassi e Werkhof Projekt GMBH, in Germania.

Lo shopping su Internet è un altro modo in cui i consumatori possono acquistare cibo, modificando così la fiducia che i consumatori hanno nei supermercati e nei negozi alimentari più piccoli, a volte più specializzati. Recentemente, i principali venditori online sono entrati sul mercato in modo aggressivo; gli esempi più evidenti sono Amazon e Hello Fresh, in Europa. Altri negozi tradizionali, come Walmart e altri, stanno attualmente presentando le piattaforme online per l'acquisto di prodotti alimentari.

L'approccio delle persone ai ristoranti può cambiare. Recentemente Amazon ha introdotto un'applicazione che consente di ordinare i propri pasti per la consegna a domicilio. UberEATS è offerto in molte città, i pasti vengono ordinati online e poi consegnati a casa. Il caso studio del progetto Urban Green Train Frais d'ici, in Francia, consente ai clienti di ordinare il cibo che viene consegnato entro 6 ore. Il prodotto locale è importante, infatti il 70% della loro offerta proviene da produttori regionali.

Convenienza e fast food continuano ad essere di grande importanza nel modo in cui il cibo viene consumato così come i tempi e i luoghi di consumo del pasto si evolvono. Sempre più pasti non sono preparati e mangiati in casa. Nel Sud del mondo, molte persone acquistano il loro cibo dai venditori di strada. Nel nord, lo street food sta emergendo con offerte creative per attirare le generazioni più giovani. Il fast food offre convenienza per i consumatori, ma il cibo non è sempre sano o creativo.



Esercizio 1.1.2.

Segui la presentazione (What the world eats), scegli una foto e in poche frasi descrivi cosa la foto rappresenta e cosa ti fa pensare a proposito del cibo e del sistema di produzione alimentare.

1.1.3 – Sviluppi professionali inerenti l'agricoltura urbana

La natura mutevole dell'agricoltura urbana implica che ruoli e capacità sono in continua evoluzione. In questo sotto-capitolo vedremo il concetto di "sharing economy" con alcuni esempi dal progetto Urban Green Train. In conclusione, vedremo il ruolo della tecnologia e delle competenze necessarie per avere successo in agricoltura.



Sinistra (FAO); destra (<http://foodtank.com/>).

Le tendenze professionali che emergono nell'agricoltura urbana sono una risposta ai cambiamenti sociali e tecnologici e soprattutto a come la gente pensa al cibo che consuma. In questo sotto-capitolo dobbiamo cominciare riconoscendo che i ruoli e il livello di professionalità per l'agricoltura urbana stanno cambiando. A un certo punto, gli agricoltori rurali sono stati considerati professionisti, mentre i coltivatori della città sono stati considerati come "agricoltori amatoriali".

Con l'età media degli agricoltori che cresce notevolmente in aree come l'Europa e l'America del Nord, la questione di chi farà un'azienda agricola in futuro sta emergendo come una delle principali questioni politiche. L'alto prezzo dei terreni rende difficile l'accesso all'agricoltura per molti. L'agricoltura urbana offre un'opportunità per coloro che desiderano coltivare mantenendo i molti vantaggi di vivere nelle città. Questo mette in gioco nuove forme di organizzazione non tipicamente associate all'agricoltura rurale, come l'emergere della "sharing economy" (discussa in 1.4.2).

Questa tendenza è evidente nei casi studio del progetto Urban Green Train come Food for Good, Het Zoete Land e AMAP. Food for Good, nei Paesi Bassi, opera come un'impresa sociale con gli obiettivi di migliorare l'inclusione sociale, la partecipazione, la produzione di cibo sano e l'istruzione. In particolare, si creano interazioni tra individui senz'altro o tossicodipendenti, persone anziane vulnerabili e sole e disoccupati di lunga durata.



Fonte: <http://www.foodforgood.nl/>

Het Zoete Land, nei Paesi Bassi, ha un approccio diverso. Settimanalmente, l'azienda informa elettronicamente le persone circa la quantità di prodotto disponibile - con la gente che poi raccoglie quello che serve. Il target di mercato è costituito da giovani famiglie e anziani che vivono nella zona.

L'AMAP (Association pour le maintien d'une agriculture paysanne), in Francia, è una rete di piccoli produttori spesso localizzati in zone peri-urbane e consumatori, che attualmente conta oltre 1.600 aziende agricole in tutte le regioni della Francia. I consumatori si impegnano ad acquistare in anticipo la produzione ad un prezzo equo. La relazione tra produttori e consumatori viene stabilita comunicando le necessità e le capacità di consegna. Viene stabilito un contratto duraturo di solito per due stagioni produttive.

In questi esempi, la massimizzazione del profitto non è l'obiettivo. Piuttosto, essi hanno uno scopo sociale promuovendo l'integrazione, l'inclusione e altri valori come la promozione della salute e il benessere psicologico. In genere, questa può essere definita come "imprenditorialità verde", dove i beni e i servizi producono vantaggio per l'ambiente o riducono in qualche misura l'impatto ambientale.

Esempi di "imprenditorialità verde" in AU includono ad esempio la gestione delle risorse idriche, il trasporto delle colture al mercato in modo più efficiente e il riciclaggio dei rifiuti. Molte delle imprese del progetto Urban Green Train hanno una componente educativa destinata a migliorare la gestione della società e dell'ambiente.



Fonte: <http://popupcity.net/apps-for-urban-farmers/>

L'agricoltura urbana richiede competenze non sempre connesse con l'agricoltura rurale. Per esempio se praticata in città densamente popolate, soft skills come l'auto-gestione, il lavoro di squadra, la capacità di risolvere problemi, la capacità di comunicare acquisiscono importanza.

Saper usare i social media è di vitale importanza per il successo di qualsiasi azienda e l'agricoltura non è esclusa. Questo è particolarmente importante per la commercializzazione del prodotto o del servizio fornito. Piattaforme come Facebook e Twitter forniscono opportunità uniche per i coltivatori sia per commercializzare i loro prodotti in modo creativo sia per comunicare con i clienti e trovarne di nuovi.

Questo viene confermato dai risultati prodotti dai casi studio del progetto Urban Green Train. I risultati mostrano l'importanza delle soft skills, tra cui le più importanti risultano essere la comunicazione (70%), la creatività (64%), il lavoro di squadra (58%).

Il metodo di praticare l'AU si è evoluto rapidamente negli ultimi dieci anni. Un tempo, quando la gente pensava all'AU, gli orti comunitari e la coltivazione dentro e intorno alla casa era ciò che veniva in mente. Ora, le aziende con alti investimenti e tecnologicamente avanzate sono la nuova tendenza. In Europa, un esempio potrebbe essere UF002 Would Be De Schilde a L'Aia. Esempi dal Nord America sono [Bright Farms](#) (USA) e [LUFA Farms](#) (Canada). Di maggiore rilevanza sono alcune delle aziende presenti nel progetto Urban Green Train che forniscono servizi per la coltivazione dentro e sopra gli edifici. In alcuni ambienti, questo è conosciuto come ZFarming.

Alcuni casi studio di Urban Green Train partecipano allo studio di nuovi metodi di produzione d'avanguardia. Hei-tro Aquaponik GmbH, in Germania, ha sviluppato sistemi di acquaponica per comunità e uso privato. Il valore aggiunto sta nella produzione di cibo sano e locale e nel risparmio energetico.



Fonte: <http://www.hei-ro.com/UrbaneLandwirtschaft/aquaponik/>

Ferme Urbaine Lyonnaise, in Francia, è un'azienda che ha realizzato un prototipo sperimentale per produrre verdure nel modo più efficiente e sostenibile in termini energetici. Questa società progetterà sistemi di agricoltura verticale.



Concept dei moduli produttivi (<http://www.projetful.fr/>)

Tutte queste aziende innovatrici evidenziano i differenti contributi che l'agricoltura urbana porta alla sostenibilità delle città, alla sicurezza alimentare e alla riduzione della povertà.

Bibliografia

Urban Green Train (2016). *New urban agriculture initiatives toward a mindset change*, retrieved from http://www.urbangreentrain.eu/imgs/dwnld/13/IO1_New_UA_initiatives_toward_mindset_change_UGT_pg.pdf.

1.1.4 - Trends nello sviluppo delle città e nella pianificazione urbanistica

Come le città si sviluppano e vengono governate ha un impatto diretto sull'agricoltura urbana. In questo sotto-capitolo esaminiamo come la pianificazione alimentare possa avere un importante effetto sullo sviluppo dell'agricoltura urbana. Saranno evidenziati strumenti come la pianificazione urbana e regionale. Infine, saranno discussi i modelli di pianificazione emergenti come i paesaggi urbani continuamente produttivi e le città verdi e blu.



Foto: RUAF

Il tema delle città sostenibili è emerso a Rio de Janeiro con l'Agenda 21 Conference (1991) ed è proseguito con lo UN City Summit del 1996 a Istanbul, in Turchia. L' Habitat Agenda, firmata a Istanbul da 180 nazioni, ha ribadito un impegno sociale a livello mondiale per migliorare la qualità della vita negli insediamenti urbani sottolineando il ruolo fondamentale dell'autorità locale. L'Habitat Agenda specifica il ruolo che l'AU, insieme ad altre attività ed iniziative, può svolgere per contribuire alla futura sostenibilità delle città.

La pianificazione urbanistica non può non tenere conto del sistema alimentare della città. L'articolo del 1999 di Pothukuchi e Kaufman, "The Food system: A stranger to urban planning", è stato un punto di svolta importante su come vengono viste le città. Gli urbanisti hanno cominciato a rendersi conto che pianificare le città senza sapere come funziona il sistema alimentare urbano avrebbe portato a politiche e progetti non ottimali. Ora, la pianificazione alimentare sta emergendo come sotto-disciplina nel mondo della pianificazione urbanistica.

Quando viene vista attraverso la "lente alimentare", l'importanza della pianificazione urbana e regionale di utilizzo del suolo diventa chiara. I tentativi di pianificazione di uso del suolo per tener conto delle future esigenze del territorio hanno affrontato molte sfide, sia in termini di esigenze di previsione, di pianificazione a scala metropolitana o regionale, sia di attuazione di tali piani. Nonostante queste sfide, ci sono casi crescenti in cui tutto ciò non è stato realizzato con successo. Fatta correttamente, la pianificazione può avere un impatto positivo su come vivono le persone e come soddisfano le loro esigenze, ad esempio l'alloggio, il trasporto, l'ambiente e la sicurezza alimentare. Tuttavia, molte giurisdizioni non dispongono delle risorse per creare e implementare questi piani. I potenti attori economici e le loro influenze spesso trionfano sui piani dei funzionari governativi, situazione prevalente sia nel Nord che nel Sud. Mentre è difficile prendere in considerazione le future richieste di suolo a livello regionale o di città, occorre tentare di garantire che le città e le regioni si sviluppino in modo sostenibile e ordinato.

Un importante strumento che può avere un effetto diretto sul sistema alimentare è la zonizzazione, che tocca tutto a partire dalla capacità di coltivare il cibo fino a dove le persone possono avere accesso ai mercati.

A parte la zonizzazione, la pianificazione urbana può contribuire ad accorciare le catene di approvvigionamento alimentare, rendendo la terra disponibile per i mercati degli agricoltori e procurando

cibo prodotto localmente, contribuendo così a garantire che la terra nelle aree peri-urbane abbia un forte motivo di rimanere ad uso agricolo.

L'incentivazione fiscale è uno strumento importante che può essere utilizzato per aiutare una città a svilupparsi in modo sostenibile autorizzando alcune infrastrutture per la città. Un ottimo esempio sono i tetti verdi sui nuovi edifici. Molte città, tra cui Toronto, New York, Copenaghen e Singapore, possono autorizzare o dare riduzioni fiscali per la realizzazione di edifici con tetti verdi.

Come una città si sviluppa e si evolve tenendo conto dell'ambiente può essere definita pianificazione del doppio tracciato, in cui il design dell'infrastruttura verde e non avviene in parallelo, con l'agricoltura che è parte integrante. L'approccio di una città blu-verde è un modello che la città può seguire, che ha l'obiettivo di ricreare un ciclo dell'acqua orientato alla natura, contribuendo in tal modo alla comodità della città, tenendo insieme la gestione dell'acqua e dell'infrastruttura verde (vedi BlueGreenCities all'indirizzo <http://www.bluegreencities.ac.uk/bluegreencities/about/about.aspx>).



Guarda il video al link <https://www.youtube.com/watch?v=1tiD49SkXv8&feature=youtu.be>


Modelli di pianificazione urbana emergenti

Vari modelli di pianificazione urbana sono emersi negli ultimi anni. La crescita intelligente ha l'obiettivo di limitare l'espansione delle aree urbane a favore di uno sviluppo più compatto delle città. Le linee guida per una crescita intelligente hanno un impatto diretto su come l'agricoltura urbana possa svilupparsi. L'uso misto del suolo, la conservazione dello spazio aperto, dei terreni agricoli e delle aree considerate significative per l'ambiente si relazionano direttamente col sistema alimentare e influenzano il suo rafforzamento. Incoraggiare i residenti a partecipare al processo di sviluppo è un altro principio di crescita intelligente.

Sono emersi altri modelli favorevoli alla crescita intelligente. Il "nuovo urbanismo" è un modello di pianificazione che enfatizza l'uso misto e la diversità nelle tipologie di edifici, combinando l'abitare con i redditi delle persone, quartieri pedonabili, opzioni di trasporto verde e maggiore densità. Un'idea legata a questo con impatto sulle aree peri-urbane è il "nuovo ruralismo", che può essere definito come "la conservazione e il potenziamento delle aree rurali delle aree urbane come luoghi indispensabili alla vitalità economica, ambientale e culturale delle città e delle regioni metropolitane" (<http://frameworks.ced.berkeley.edu/tag/new-urbanism/>).

Negli ultimi anni, la sostenibilità è stata un requisito caratterizzante i modi in cui le città possono essere pianificate. Un modello interessante sviluppato nel 2000 è stato il concetto di Continuously Productive Urban Landscapes (CPUL) degli architetti [Bohn & Viljoen](#). CPUL è un concetto di progettazione che promuove l'introduzione coerente di paesaggi produttivi interconnessi nelle città come elemento essenziale dell'infrastruttura urbana sostenibile. Centrale nel concetto di CPUL è la creazione di reti di spazi aperti urbani multifunzionali, dove l'agricoltura urbana si integra e supporta l'ambiente costruito. Il concetto CPUL riporta il cibo al centro della teoria e della pratica della pianificazione.

Materiale opzionale:



Per ulteriori informazioni sul concetto di CPUL guardare il seguente video di [Andre Viljoen](#)



Esercizio 1.1.4.

Elenca gli ostacoli che i modelli e le procedure di pianificazione possono porre all'agricoltura urbana e peri-urbana nella tua città.

Bibliografia

Pothukuchi, K., Kaufman, J. (2000). The food system: A stranger to urban planning. *Journal of the American Planning Association* 66(2) 113-124.

Viljoen, A., Bohn, K., Howe, J. (2005). *CPULs: Continuously Productive Urban Landscapes*, Oxford, Elsevier.

1.1.5 – Analisi territoriale e governance

In questo sotto-capitolo, viene esaminato il concetto di città-regioni e come questo influenza cibo, natura e persone. Saranno presentati gli strumenti che possono analizzare l'uso del suolo, come la mappatura partecipativa. Poi verrà considerato il processo MPAP (Multi-stakeholder Action Planning) e come questo influisce sulla governance.



Foto: RUAF

Le condizioni territoriali e di governance specifiche di un territorio hanno un impatto profondo sul modo in cui l'agricoltura urbana si sviluppa, sia in senso positivo che negativo. In gran parte del Nord come nel Sud del mondo, la pianificazione regionale e altri approcci per gestire l'espansione urbana sono stati generalmente inefficaci. Ciò ha portato ad un rinnovato interesse verso gli strumenti di governance a livello metropolitano o di città-regione. Come migliorare la sicurezza alimentare pur riconoscendo e adattandosi alla crescita spaziale urbana è probabile che rimanga tra le maggiori sfide a livello mondiale (e in Africa in particolare) per gli anni a venire.

Il territorio peri-urbano rappresenta una particolare area di contesa. È il luogo in cui le trasformazioni in ogni aspetto sono tipicamente più intense, nella popolazione, nelle caratteristiche demografiche, nell'uso del suolo, nella copertura del terreno o nell'ecologia. Le variazioni dei regolamenti come l'introduzione di cinture verdi o i cambiamenti nella zonizzazione che permettono utilizzi del suolo come l'abitativo o l'industriale spesso comportano un aumento del valore del suolo che intensifica ulteriormente la pressione sulle terre agricole e naturali.

Un approccio all'analisi territoriale che ha cercato di enfatizzare le connessioni tra gli insediamenti urbani e rurali è quello dell'analisi del sistema alimentare della città. Questo approccio è emerso recentemente per offrire "una rappresentazione spaziale del cibo e dell'agricoltura per la considerazione politica a livello locale, nazionale e internazionale". Il sistema alimentare della città è stato definito in una consultazione FAO del 2013 come "la relazione complessa degli attori, delle relazioni e dei processi relativi alla produzione, alla trasformazione, alla commercializzazione e al consumo di prodotti alimentari in una determinata regione geografica che include un centro urbano principale o minore e le aree periurbane e rurali circostanti che si scambiano persone, beni e servizi attraverso il continuum rurale urbano "(citato in Forster e Getz Escudero, 2014).

Esistono molti strumenti su come condurre un'analisi territoriale. La pianificazione dell'uso del suolo della città e della regione sono strumenti che influenzano il modo in cui le risorse vengono utilizzate e si muovono tra le aree peri-urbane e intra-urbane. I consigli di politica alimentare sono un ottimo modo per portare insieme diversi stakeholder a lavorare su soluzioni creative che riguardano il sistema alimentare.

La mappatura partecipativa è uno strumento utile che raccoglie dati sul sistema alimentare che possono avere un impatto sul modo in cui viene governato il suolo. I dati potrebbero per esempio essere raccolti su

elementi del sistema alimentare quali dove viene prodotto il cibo, dove viene acquistato il cibo, identificazione delle principali infrastrutture alimentari (ad esempio strutture di stoccaggio e trasporto). Queste informazioni forniranno importanti dati di base che possono essere utilizzati per influenzare la pianificazione territoriale in tutta la città.

I governi delle città cercano di lavorare al sistema alimentare ma spesso è difficile. Per esempio, per l'agricoltura urbana, sono diversi gli enti coinvolti come chi gestisce i parchi, l'acqua, la pianificazione, l'ambiente ecc. Certo, non tutti gli enti e le funzioni civiche lavorano bene insieme. Le soluzioni a questo problema sono difficili ma non impossibili. A Toronto, Canada, il Toronto Agricultural Program è stato annunciato nel 2013, e riunisce tutti i dipartimenti con un ruolo nell'agricoltura urbana insieme ad alcuni membri della società civile per lavorare congiuntamente a tematiche che riguardano l'agricoltura urbana. A Rosario, in Argentina, il Programa de Agricultura Urbana (PAU) coordina diversi dipartimenti per dare un contributo positivo a come l'agricoltura urbana sia governata e gestita.

Multi-stakeholder and action planning (MPAP)

Un approccio di pianificazione che può essere efficace nel consolidare il posto che l'agricoltura urbana può avere è far partire la pianificazione partecipativa dal basso, piuttosto che dall'alto. La MPAP è un approccio che è stato utilizzato con successo in molte località. Come primo stadio sono esplorati settori critici quali l'uso del territorio, l'identificazione delle parti interessate dirette e indirette e le valutazioni dello stato attuale della politica e del sistema agrario urbano.



Foto: James Kuhns

Il processo MPAP ha molti vantaggi e spesso porta ad un migliore processo decisionale in quanto le questioni chiave e le esigenze di tutte le parti interessate sono meglio comprese. Per necessità, questo processo è partecipativo e pertanto le persone più colpite dai cambiamenti risultanti si sentiranno parte del processo.

Le tappe di un MPAP includono:

- Attività preparatorie
- Analisi della situazione
- Ampliamento dell'impegno e della partecipazione
- Creazione di un forum sull'agricoltura urbana
- Sviluppo di un'agenda strategica della città sull'agricoltura urbana
- Attuazione e monitoraggio; adattamento / innovazione.

Materiale opzionale: per ulteriori informazioni sul MPAP leggere il secondo capitolo della seguente pubblicazione:

<http://www.ruaf.org/publications/cities-poverty-and-food-multi-stakeholder-policy-and-planning-urban-agriculture>



Esercizio 1.1.5.

Pensa al contesto specifico della tua città ed elenca quali sono gli esempi rilevanti di agricoltura urbana.

Bibliografia

Dubbeling, M., De Zeeuw, H, van Veenhuizen, R. (2010). *Cities, Poverty and Food: Multi-stakeholder Policy and Planning in Urban Agriculture*, Warwickshire Practical Action Publishing Ltd.

Forster, T., Getz Escudero, A. (2014). *City Regions as Landscapes for People, Food and Nature*. EcoAgriculture Partners/Landscapes for People, Food and Nature, retrieved from http://landscapes.ecoagriculture.org/global_review/city_regions.

1.1.6 – Sfide che l'agricoltura urbana deve affrontare

In questo sotto-capitolo, verranno esaminate le sfide comuni per l'agricoltura urbana, partendo da quella che è spesso la più limitante, il suolo disponibile. Si discutono anche i temi dei rifiuti agricoli e delle forniture di input. La discussione procede osservando altre sfide, come le politiche urbane, la salute e le questioni sociali. Dopo aver completato questo sotto-capitolo, dovresti essere in grado di capire alcuni dei limiti che gli agricoltori urbani affrontano e potrai pensare ad alcune soluzioni.



Sinistra (foto: Roy Maconachie); destra (FAO)

Introduzione

Ci sono numerose sfide che gli agricoltori urbani affrontano ogni giorno. Queste sfide sono estremamente diverse. Possiamo discutere i tipi di fattori che possono agire come vincoli sulla pratica dell'agricoltura urbana. Gli scrittori che hanno cercato di trovare un ordine in questi diversi fattori hanno tentato diverse forme di categorizzazione. Ad esempio, nel capitolo 9 di *“Urban Agriculture, Food Jobs and Sustainable Cities”*, Smit, Nasr e Ratta hanno proposto le seguenti ampie categorie per classificare i limiti dell'agricoltura urbana:

- Pregiudizi socioculturali e vincoli istituzionali
- Accesso limitato a risorse, input e servizi
- Rischi specifici dell'agricoltura in città
- Limiti di post-produzione, in particolare nella trasformazione e nella commercializzazione
- Limiti organizzativi.

Nel 2004, Henk de Zeeuw di RUAFA ha scritto *“Local Factors Constraining and Facilitating UA Development”* in cui ha proposto le seguenti categorie di fattori vincolanti:

- Politiche e regolamenti urbani proibitivi
- Limitato accesso alle risorse produttive e mancanza di risorse
- Mancanza di servizi di supporto e di tecnologie adeguate
- Mancanza di organizzazione tra agricoltori urbani.

Limiti ed opportunità per l'agricoltura urbana

La prima sezione si concentrerà sulle risorse, sugli input e sui servizi per l'agricoltura urbana. A parte la terra, la produzione agricola urbana richiede input (sementi, mangimi, fertilizzanti, controllo dei parassiti, attrezzature, strumenti ecc.), lavoro, finanza e capitale, servizi di informazione.

Terra

La terra insieme all'acqua è una necessità insostituibile per l'agricoltura urbana, anche se questo non deve necessariamente essere equiparato alla superficie del suolo: tutto, dai tetti, ai muri, ai balconi, perfino alle

superfici interne (davanti alle finestre, o addirittura nelle zone prive di sole per produrre dai funghi a piccoli animali) può essere utilizzato per scopi agricoli. La terra si riferisce a questa gamma completa di possibili superfici nelle aree urbane che possono essere adoperate con fini agricoli.

L'accesso alla terra è comunemente presentato come la sfida più significativa per una maggiore presenza dell'agricoltura urbana nelle città. Ciò può essere correlato alla reale disponibilità di superfici per la coltivazione o allevamento di animali, ma può anche essere questione di accesso a tali superfici, di sicurezza del possesso di queste superfici e di destinazione d'uso di queste superfici. Qui la questione delle pressioni su terreni produttivi e altre superfici da trasformare in altre funzioni è centrale - in particolare perché queste pressioni scoraggiano le attività produttive a causa dell'incertezza che pende per l'uso futuro di queste superfici.



Foto sinistra (James Kuhns); destra (RUAF)

Vale la pena considerare i limiti sull'utilizzo di tutte le superfici, ma è evidente che di particolare preoccupazione potrebbero essere aree già in uso agricolo, ma dove questo uso può essere minacciato dall'urbanizzazione, tipico delle aree peri-urbane. Questa è una sfida che sta affrontando ogni città di tutto il mondo oggi e senza dubbio così continuerà ad essere in futuro.

Queste domande possono essere domande generali, ma devono essere adattate al contesto specifico. Pertanto, si potrebbero considerare in relazione alla propria città, questioni del tipo:

- Quali sono i meccanismi specifici che comportano l'abbandono delle attività produttive sulle terre in e vicino all'area urbana e, in ultima analisi, nella conversione di queste terre in altri usi (edificabili)?
- Quali ruoli svolgono gli attori pubblici (compresi i progettisti) in questi cambiamenti?

Possiamo vedere qui che stiamo solo grattando la superficie della grande questione rappresentata dall'accesso alla terra come uno dei vincoli dominanti sull'agricoltura urbana. Prima di chiudere questa sezione, è importante tenere presente che le aree urbane rappresentano non solo molti vincoli legati alla terra utilizzata per l'agricoltura, ma anche a infinite opportunità.

L'agricoltura urbana è sempre più riconosciuta come un eccellente strumento di impiego di superfici inutilizzate o sotto-utilizzate in città, anche dove è avvenuto l'abbandono urbano. Inoltre, l'agricoltura urbana è lo strumento d'uso più frequente e migliore di molte terre marginali in città che non sono adatte (o addirittura pericolose) per gli edifici. Anche dove l'uso edificabile del suolo può essere pianificato per il futuro, queste trasformazioni possono non avvenire per anni, consentendo all'agricoltura urbana di svolgersi per una certa durata. Quando si comincia a cercare l'opportunità di mantenere l'uso agricolo del territorio, si può vedere che queste opportunità sono molto diverse e presenti anche nei luoghi più improbabili.



Growing Power, Milwaukee USA (Foto: James Kuhns)

Rifiuti

I rifiuti possono essere un problema significativo o un'opportunità per quanto riguarda l'agricoltura urbana. I rifiuti possono rappresentare un'occasione significativa per l'agricoltura urbana e servire come bene per la città, tuttavia questa attività incontra spesso numerose sfide che ne rendono difficile l'utilizzo per la produzione agricola.

Ci sono naturalmente forme molto diverse di rifiuti. I tre principali che hanno un impatto sull'agricoltura urbana sono i rifiuti agricoli provenienti dalle aziende agricole, le acque reflue e i rifiuti solidi urbani.

La materia vegetale può essere riciclata in compost, che è un input necessario alla produzione biologica.

Considerando le acque grigie (acque reflue domestiche provenienti da cucina, doccia, ecc., escludendo le "acque nere" dai bagni), queste sono sempre più viste come un bene che può essere utilizzato nell'agricoltura urbana subito dopo trattamento. Questo uso tuttavia spesso affronta una moltitudine di sfide. I limiti possono riguardare la *disponibilità*, poiché i sistemi di fognatura moderni raramente separano le acque grigie dalle acque nere, rendendo impossibile riutilizzarle senza processi di trattamento sostanziali. Anche se le acque grigie sono state raccolte separatamente, dovrebbero essere trattate per assicurarne un uso sicuro. È disponibile una varietà di sistemi di trattamento a prezzi accessibili, ma spesso non sono in luogo. Inoltre, anche laddove una tale risorsa è disponibile, ci possono essere problemi di *accessibilità* in quanto possono esistere diversi fattori, che vanno dalle normative proibitive ai sistemi infrastrutturali inflessibili, che impediscono ai potenziali utenti di accedere a questa fonte.

Queste molteplici sfide non hanno impedito l'uso delle acque grigie nell'agricoltura urbana. Infatti, questa è una pratica che sta diventando sempre più comune, soprattutto nelle aree aride e semi aride, dove le pressioni sulle fonti d'acqua domestiche stanno diventando progressivamente più importanti.

Politiche e regolamenti urbani

Sebbene attività come il giardinaggio e l'allevamento di animali in ambiente urbano siano attività ben note dai responsabili politici e dai pianificatori, in molti casi ciò non si traduce automaticamente nel riconoscimento dell'agricoltura urbana come elemento importante dell'economia cittadina e di un uso consentito del suolo.

Le città sono spesso percepite come blocchi solidamente costruiti senza alcuna zona da risparmiare. L'agricoltura e l'urbanizzazione sono visti tipicamente come attività contrastanti che devono essere separate. La paura della contaminazione e l'uso dell'acqua impura per la produzione di alimenti sono diventati istituzionalizzati attraverso le leggi e hanno portato alla riluttanza di molti governi locali a contemplare i potenziali vantaggi dell'agricoltura urbana.

In molte città l'agricoltura ha ancora uno status "illegale", anche se può essere tollerato nella pratica. Tali pregiudizi, sostenuti dalla limitata conoscenza dei responsabili politici e dei progettisti alle informazioni scientifiche sull'agricoltura urbana e sullo sviluppo urbano ecologico e partecipativo in generale, hanno portato ad importanti restrizioni legali all'agricoltura urbana.

Accesso limitato alle risorse produttive (input)

Accanto alla terra, l'accesso all'acqua e alle sostanze nutritive (in particolare il letame e il compost di buona qualità) è fondamentale per gli agricoltori urbani. Ad esempio, in alcune città del Nord America esistono programmi per la produzione di compost, ma il compost prodotto non è adatto per la coltivazione di specie

alimentari. L'uso di sorgenti d'acqua è spesso informale (ad esempio togliendo i tubi dai canali di smaltimento delle acque reflue). Le misure per accrescere l'accesso a queste risorse produttive sono fondamentali se si vuole realizzare il potenziale dell'agricoltura urbana.

Mancanza di servizi di supporto e tecnologie adeguate

Poiché i responsabili politici, i progettisti e l'organizzazione di sostegno hanno generalmente una scarsa conoscenza del potenziale dell'agricoltura urbana, gli agricoltori urbani non sono visti come un gruppo target per i servizi di supporto, come la formazione e l'estensione, i servizi veterinari, l'assistenza tecnica e i servizi di credito o per supportare infrastrutture quali punti d'acqua e strutture di mercato. Gli agricoltori urbani sottolineano in particolare la mancanza di accesso al credito. Tuttavia, con innovazioni come il crowd funding, i coltivatori urbani hanno alcuni modi per assicurarsi il capitale di cui hanno bisogno.

I progetti orientati allo sviluppo tecnologico nell'agricoltura urbana sono molto scarsi. C'è una grande necessità di tecnologie facili da usare e a basso costo per il riciclaggio di rifiuti biologici urbani e per migliorare la fornitura di adeguati servizi di supporto per incrementare la produttività e la redditività economica dell'agricoltura urbana.

Anche se esistono tali servizi di supporto, essi sono spesso orientati ad agricoltori commerciali su larga scala. La partecipazione di gruppi spesso non organizzati e più vulnerabili di agricoltori, i cittadini poveri, donne e giovani o migranti, nel programma agricolo urbano, nella pianificazione e nelle politiche, avrà bisogno di un'attenzione specifica. Occorre considerare l'equità di genere e l'inclusione sociale.

Potenziati rischi sanitari ed ambientali

L'agricoltura urbana può avere impatti negativi sulla salute e sull'ambiente. Può verificarsi l'erosione del suolo e le acque sotterranee possono essere inquinate se i metodi di produzione sono scadenti o si verificano in luoghi non idonei. Se si utilizzano alte quantità di fertilizzanti e pesticidi, si potrebbero avere impatti sulla salute, in particolare di chi lo applica.

Se le acque di scarico contaminate (non trattate o trattate in modo sufficiente) vengono utilizzate per l'irrigazione delle colture alimentari (in particolare ortaggi a foglia) o quando rifiuti organici (non compostati o non propriamente compostati) vengono utilizzati come fertilizzanti la produzione, la trasformazione e la commercializzazione degli alimenti può contaminarsi e la salute dei lavoratori agricoli può essere influenzata negativamente. Alcune malattie possono anche essere trasmesse agli esseri umani dal bestiame, se non vengono prese opportune precauzioni.

È necessario promuovere lo sviluppo di forme sicure e sostenibili di agricoltura urbana adottando misure per ridurre i rischi sanitari e ambientali ad essa connessi.

Altre sfide per l'agricoltura urbana

I pregiudizi socioculturali possono derivare dalle prospettive di ciò che dovrebbe essere una città (generalmente ancorata ai desideri della modernità e ai preconcetti dell'estetica, dell'efficienza e dell'igiene che assegnano all'agricoltura immagini di ruralità e tradizionalità). Possono anche essere legati a culture locali. Questi pregiudizi hanno generato una moltitudine di vincoli istituzionali, che sono incrostati nel quadro politico e normativo, incluse pratiche di pianificazione e leggi e regolamenti consolidati.

Gli agricoltori urbani sono spesso sparsi e isolati, anche dove sono numerosi in una determinata città. Sono necessari degli sforzi per formare reti di agricoltura urbana in modo che il settore possa difendersi in modo adeguato.

Abbiamo tracciato qui le categorie di vincoli che vanno oltre quelli legati ai mezzi diretti di produzione. È possibile concepire una simile serie di opportunità come controparti dei vincoli appena menzionati. Questi possono includere: nuovi atteggiamenti emergenti da parte dei residenti urbani che favoriscono il "cibo locale", opportunità di marketing straordinarie derivanti dalla vicinanza degli agricoltori ai consumatori e l'accesso a forme urbane di organizzazioni che non possono essere esclusivi agli agricoltori.

Materiale opzionale: per ulteriori informazioni leggere il seguente testo



[1.1.6 Vacant Lots to Vibrant Plots: A Review of the Benefits and Limitations of Urban Agriculture.](#)

Bibliografia

de Zeeuw, H., 2004. *Handout 1: Concept and types of urban agriculture*. Anglophone Africa Regional Training Course on Urban Agriculture, Nairobi, Kenya, 8– 26 March, 2004.

Sayto, R., Palmer, A., Kim, B. (2016). *Vacant Lots to Vibrant Plots: A Review of the Benefits and Limitations of Urban Agriculture*. Johns Hopkins, Center for a Livable Future.

Smit, J., Ratta, A., Nasr, J. (1996). *Urban Agriculture: Food, Jobs and Sustainable Cities*. New York: UNDP.

1.1.7 - Differenze e ruoli degli attori/beneficiari in agricoltura urbana

In questo sotto-capitolo, dopo aver individuato chi sono i beneficiari nell'agricoltura urbana, passiamo a discutere su chi sono i soggetti interessati diretti e indiretti per quanto riguarda l'agricoltura urbana e quali possono essere i loro diversi ruoli. Concludiamo, riconoscendo che una serie di gruppi può richiedere un'attenzione specifica da parte del maggior gruppo di attori, vale a dire quelli che sono vulnerabili per ragioni sociali o economiche.



Foto: James Kuhns

Introduzione

In *Cities Farming for the Future*, Dubbeling e Merzthal affermano:

"L'agricoltura urbana si svolge in un contesto multisetoriale, tocca un gran numero di aree di gestione urbana [...] e coinvolge una grande varietà di sistemi e attori correlati [...]. L'agricoltura urbana può quindi essere considerata una questione trasversale che coinvolge un'ampia gamma di attori spesso disconnessi o beneficiari necessari per l'attuazione efficace, la definizione di politiche e il monitoraggio "

Questa citazione implica che molte persone e professioni diverse siano coinvolte nell'agricoltura urbana

Chi sono i portatori di interesse nell'agricoltura urbana?

Il concetto di stakeholders (portatori di interesse) è emerso negli ultimi decenni come cruciale per comprendere il processo decisionale e ha influenza in qualsiasi ambito delle attività umane. Nel caso dell'agricoltura urbana, il concetto si riferisce a tutti gli individui - e, per estensione, alle organizzazioni - che svolgono un ruolo (diretto o indiretto) nella produzione, trasformazione e commercializzazione di prodotti alimentari e di altri prodotti agricoli all'interno o vicino alle aree urbane. Ciò include persone che influenzano o possono influenzare una decisione, nonché coloro che ne sono colpiti.

Gli stakeholder dell'agricoltura urbana includerebbero tra l'altro:

- Gli agricoltori urbani e tutti coloro che sono coinvolti nel processo produttivo e coloro che dipendono in alcun modo dai risultati di questa produzione
- Coloro che forniscono input, risorse e servizi agli agricoltori urbani
- Coloro che trasformano, distribuiscono, commercializzano, riciclano e che si occupano in qualsiasi modo delle produzioni e delle attività degli agricoltori urbani
- Coloro che stabiliscono la modifica o l'attuazione dei vari quadri (giudiziari, regolatori, politici, economici, socio-culturali) che consentono o ostacolano le attività degli agricoltori urbani (ad esempio, le ONG, le organizzazioni comunitarie, gli istituti di ricerca, i governi locali e nazionali ecc.).

Questo sembra essere un elenco senza fine. È valido considerare infatti chi non è un stakeholder nell'agricoltura urbana - anzi, qual è l'utilità di un approccio così inclusivo alla definizione degli stakeholder dell'agricoltura urbana? D'altra parte, come si possono comprendere e pianificare le attività agricole urbane senza una piena e corretta contabilizzazione di tutte le persone e delle istituzioni che partecipano a queste attività?



Foto: RUAF

Si può rispondere a queste domande realizzando che considerare le parti interessate nell'agricoltura urbana è essenziale per intervenire in qualsiasi modo al fine di migliorare la sua redditività. Per sviluppare nuove tecniche agricole, gli agricoltori urbani possono avere bisogno di sostegno da istituti di ricerca. Per sviluppare politiche per "incrementare" le attività produttive nelle aree urbane, una serie di attori potrebbe consentire o ostacolare la riuscita o la realizzazione di tali azioni. Per sviluppare la capacità dei consumatori di ottenere i frutti (e le verdure) del lavoro duro degli agricoltori urbani, bisogna affrontare qualsiasi numero di soggetti che possono servire da mediatore tra produttore e consumatore.

Esistono diversi livelli di coinvolgimento da parte di diversi soggetti interessati nell'agricoltura urbana. Può essere particolarmente utile distinguere tra gli attori diretti (vari tipi di agricoltori / gruppi / organizzazioni urbane effettivi o categorie di popolazioni con un forte interesse per la pratica dell'agricoltura urbana) e le parti indirette (individui o organizzazioni che svolgono un ruolo nello sviluppo dell'agricoltura urbana).

È fondamentale sviluppare quello che è stato chiamato il "processo multi-stakeholders". Come descritto da Dubbeling e Merzthal, questi processi sono forme di interazione sociale che mirano a coinvolgere una serie di soggetti interessati nel miglioramento delle situazioni che li impattano, consentendo loro di entrare in dialogo, negoziazione, apprendimento, decisione e azione collettiva. Qui, mettiamo le basi per questo introducendo diverse categorie di stakeholder.

Beneficiari diretti: produttori urbani

Il primo soggetto che possiamo prendere in considerazione è il ruolo dell'agricoltore urbano all'interno dell'azienda agricola, del giardino, del frutteto o della zona di produzione. In questo luogo di attività produttiva (altrettanto vario come i produttori urbani stessi), gli attori cui possiamo fare riferimento collettivamente come produttori urbani o agricoltori o orticoltori svolgono una moltitudine di ruoli. Gli agricoltori sono lavoratori (applicando il loro lavoro per generare prodotti dal suolo o su terreni o superfici d'acqua), ma possono anche essere:

- Dirigenti (pianificazione e coordinamento delle azioni connesse alla produzione)
- Acquirenti (acquisizione di risorse, risorse e servizi necessari nel processo produttivo)
- Venditori (che offrono agli altri prodotti del proprio lavoro - sia per la vendita, che per il baratto o il regalo - e convinca i clienti ad acquistare i prodotti)
- Distributori (per portare questi prodotti alle loro destinazioni)
- Consulenti (dirigere altri in qualsiasi parte del processo di acquisizione, produzione o smaltimento dei loro prodotti)
- Comunicatori (che trasmette informazioni ad altri sui loro prodotti e sul valore che porta)

- Riciclatori (smaltimento dei sottoprodotti di scarto delle loro attività)
- Tecnici (costruire e trasmettere le conoscenze che li consentono di intraprendere e migliorare le attività produttive).



Foto sinistra (James Kuhns), Foto destra (Rhonda Teitel-Payne)

Un altro aspetto da considerare per quanto riguarda i produttori urbani è il loro reddito. Il livello di reddito dell'agricoltore o della famiglia agricola si basa chiaramente su una moltitudine di aspetti, compresi i ruoli sopra menzionati. Possiamo contemplare rapidamente un altro aspetto: lo scopo principale degli agricoltori urbani. Gli agricoltori a basso reddito, possono coltivare colture o allevare animali per sostentamento (fornitura base di alimenti) o generazione di entrate. Per gli agricoltori a reddito medio, l'agricoltura urbana può rappresentare un supplemento per i guadagni che possono essere instabili, un'opportunità per integrare la dieta familiare con prodotti alimentari di lusso o per migliorare l'assunzione nutrizionale della famiglia. Per quanto riguarda i residenti a reddito più elevato, lavorare nel loro giardino può essere una fonte di svago, e mettere risorse finanziarie in attività agricole (soprattutto quando intraprese da altri) può essere una decisione pura di investimento.

La forma di organizzazione è un'altra variabile importante tra i produttori urbani. In altre parole, possiamo cercare di capire quale sia la "unità di produzione" in ogni contesto - ad esempio, in un giardino di un cortile appartenente a una famiglia benestante che ospita un mix di ornamentali, erbe e verdure. In un giardino del genere, bisogna prendere decisioni per quanto riguarda chi fa ciò che quando e come. Ciò significa scelte sulle forme di organizzazione dello spazio, del tempo e del lavoro, tra gli altri.

Se un'azienda agricola o un orto si pensa come un'unità di produzione, una delle domande più immediate che sorgono è la scala dell'unità. Otto tipi di unità produttive sono:

- Coltivatore individuale
- Giardino familiare
- Azienda esteso della famiglia
- Cooperativa
- Piccola fattoria
- Azienda su media scala
- Grande attività agricola
- Agroindustria internazionale

Il possesso del suolo è interessante perché si riferisce contemporaneamente al tempo e allo spazio. Aiuta a definire la relazione tra produttore urbano e terra: se uno è proprietario, il titolare di un contratto di locazione lungo o un coltivatore a breve termine, è senza dubbio una delle variabili più significative tra i produttori urbani. Al centro di questa variabile è il modo in cui si associa l'impegno del produttore alla sua attività, che naturalmente ha una moltitudine di ripercussioni sull'attività.

Ipotizziamo un altro modo per classificare i produttori: l'orientamento di base - o scopo centrale - delle organizzazioni che li rappresentano. Sono identificati tre orientamenti principali per tali entità: orientati verso la società, orientati verso l'economia e quelli orientati alla politica. È quindi importante considerare

quale sia il principale scopo di ogni gruppo di agricoltori urbani nel cercare di influenzare un certo aspetto o un altro delle attività agricole urbane.

È indispensabile non vedere i produttori urbani in modo statico, ma considerarli in contesti dinamici. Possiamo considerare, per esempio, i cambiamenti sociali che interessano gli agricoltori urbani. In un articolo sugli agricoltori urbani e sui cambiamenti sociali in Medio Oriente, Thierry Boissière individua alcune trasformazioni che hanno conseguenze sui produttori urbani di quella regione. Questi includono:

- Accesso alla terra
- Accesso alle risorse idriche
- Importanza demografica degli agricoltori urbani e la loro capacità di mobilitare e agire come gruppo organizzato
- Impatti sull'economia urbana
- Quali altre attività coinvolgono gli agricoltori urbani, o in quali altre attività sono coinvolti altri membri della loro famiglia?
- Le identità degli agricoltori urbani, la loro auto-rappresentazione e la loro rappresentazione da parte di altri

Beneficiari indiretti

Nel capitolo 6 di Smit, Nasr e Ratta in *Urban Agriculture* le organizzazioni che influenzano l'agricoltura urbana sono ordinate secondo le seguenti classi:

- Organizzazioni di sostegno: queste contengono ad esempio le associazioni agricole e le organizzazioni non governative;
- Governi e autorità pubbliche: occorre evidenziare i governi locali e nazionali, ma anche altre scale intermedie (come i governi regionali) dovrebbero essere considerati;
- Istituzioni pubbliche e semi-pubbliche: qui le sottocategorie saranno fornitori istituzionali e istituti di ricerca;
- Entità del settore privato;
- Agenzie di sviluppo internazionali;
- Altri soggetti interessati.

Il capitolo esamina anche i diversi ruoli per i soggetti indiretti. I ruoli principali possono essere definiti come regolatore, facilitatore, fornitore, collaboratore.

Vulnerabilità e capacità dei beneficiari

Concludiamo questo sotto-capitolo individuando quali gruppi specifici di beneficiari richiedono una particolare attenzione quando sviluppano progetti e politiche agricole urbane. È fondamentale distinguere tali caratteristiche per dare particolare attenzione all'inclusione sociale di individui e gruppi vulnerabili. Questi gruppi possono essere considerati vulnerabili dalla prospettiva di:

- Povertà urbana
- Genere
- Classe
- Età (bambini, giovani, anziani ...)
- Origine (indigeni, immigrati, migranti ...)
- Sfida fisica / mentale (disabili, malati - inclusi HIV-AIDS infetti).

La vulnerabilità deve essere collocata nel contesto di azioni e capacità, in cui le questioni di vulnerabilità possono essere pertinenti. È utile considerare tutti i tratti dell'elenco sopra descritti nei modi in cui interagiscono con le seguenti problematiche e sfide:

- Accesso e controllo delle risorse produttive
- Accesso e controllo sui vantaggi della produzione

- Decisioni (in altre parole, come questi tratti si riferiscono alla capacità e ai mezzi per prendere decisioni in materia di agricoltura urbana)
- Divisione dei compiti (quali compiti cadono su chi e perché).

Bibliografia

Boissière, T. (2004). *Agriculteurs urbains et changements sociaux au Moyen-Orient*, in Joe Nasr and Martine Padilla (eds) *Interfaces : Agricultures et villes à l'Est et au Sud de la Méditerranée*, Beirut : Editions Delta and IFPO.

Dubbeling, R., Merzthal, G. (2006). "Sustaining Urban Agriculture Requires the Involvement of Multiple Stakeholders" in *Cities Farming for the Future: Urban Agriculture for Green and Productive Cities*, ed. René van Veenhuizen, Leusden, RUAF Foundation, IIRR and IDRC.

Smit, J., Ratta, A., Nasr, J. (1996). *Urban Agriculture: Food, Jobs and Sustainable Cities*. New York: UNDP.

1.2 – Dalla multifunzionalità ai servizi ecosistemici dell'Agricoltura Urbana

1.2.1 Concetti di multifunzionalità e servizi ecosistemici

Introduzione

L'agricoltura urbana presenta molti aspetti positivi, attuati o potenziali. Negli ultimi 20 anni l'analisi, basata principalmente sulle funzioni, si è evoluta verso il concetto dei servizi. Un servizio-funzione-processo-beneficio integrato è oggi accettato nel quadro del Millennium Ecosystem Assessment (MEA).

Charles Perrings (2006) ha dichiarato che "il MEA, collegando il funzionamento ecologico, i processi ecosistemici, i servizi ecosistemici e la produzione di beni e servizi commercializzati, ha identificato il cambiamento ecologico come un problema economico. Ha anche richiamato l'attenzione su una nuova dimensione della sostenibilità ambientale dello sviluppo economico".

L'idea principale dell'economia ecologica è che "per proteggere qualcosa dobbiamo dare un valore", ma è difficile valutare i servizi ecosistemici sugli ecosistemi che sono sistemi dinamici. Il MEA sembra un approccio antropocentrico alla biodiversità per il benessere umano a scapito di altre specie. Tuttavia, la natura utilitaria della valutazione monetaria dei servizi ecosistemici negli approcci ecosistemici è problematica a causa della sua influenza nel processo decisionale politico.

Multifunzionalità

Il concetto di multifunzionalità è stato utilizzato per molti anni per l'agricoltura nelle zone rurali. Integra tutte le altre funzioni dell'agricoltura al di là della produzione di prodotti agricoli. Tuttavia, è stato osservato un rilancio di questo concetto con l'aumento dell'interesse per le aree peri-urbane e per l'agricoltura urbana (Fleury 2005, Zasada 2011). In realtà, l'identificazione e la valorizzazione di tutte le altre funzioni oltre quella produttiva erano cruciali per l'accettazione e il riconoscimento dell'agricoltura nei contesti urbani e nei progetti di sviluppo. Le esternalità sono tutte le trasformazioni dell'ambiente fisico e sociale causate dall'attività agricola. Il concetto di multifunzionalità per la promozione dell'agricoltura urbana intende integrare tutte le esternalità positive.



Guarda il video al link <https://www.youtube.com/watch?v=yOGMJvkSbGo>

Materiale opzionale: per ulteriori informazioni a riguardo delle varie funzioni dell'agricoltura urbana leggi il seguente testo:



[UA magazine N°15](#)

Concetto di ecosistema

L'ecosistema è costituito da un ambiente (biotopo) e da una comunità vivente (biocenosi) che agisce nell'interazione come unità funzionale e consente lo sviluppo della vita. La definizione di un ecosistema è complessa e può variare a seconda dell'autore (ecologista o utente), delle scale spaziali e temporali. Un modo per definire gli ecosistemi, come realizzato nel MEA, è quello di rispondere a due domande per un determinato ecosistema:

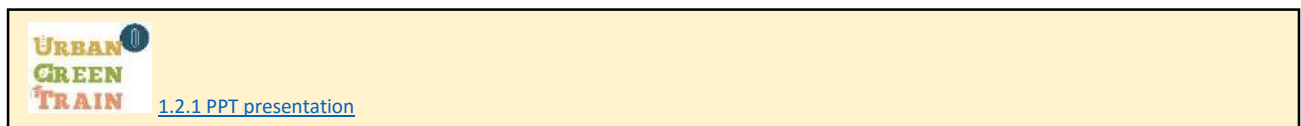
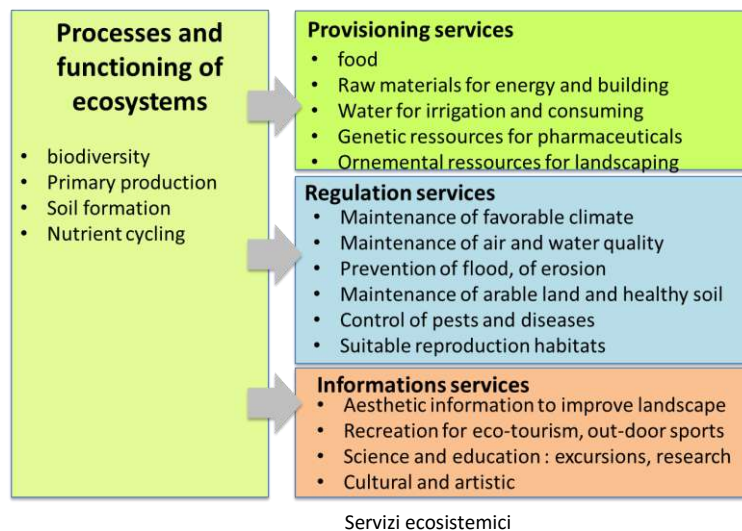
- L'ecosistema è sostenibile? È vulnerabile? Perché?
- L'ecosistema risponde ai servizi ecosistemici attesi?

L'ecosistema urbano è identificato come uno dei 17 ecosistemi a livello mondiale. Considerato dagli ecologi come un particolare ecosistema, è antropologico, creato dalla gente e per il profitto delle persone. La città, alla sua origine, non è un ecosistema. Fu costruita dalla gente per proteggersi in un primo momento da animali selvaggi e barbari. È un luogo di umiliazione umana, vita e sopravvivenza.

Solo alla fine del XIX secolo, quando la natura si è reinserita nella città per decorarla, si è diffusa una preoccupazione legata alla fattibilità in termini igienici, sociali e culturali. Nel corso del XX secolo la città divenne sempre più un luogo di concentrazione della popolazione umana con il suo sviluppo economico e la sua organizzazione sociale necessaria. Fin dall'inizio del XXI secolo, più persone vivono nelle città che nelle aree rurali. In questo ecosistema costruito in evoluzione permanente, la natura ha un posto preponderante, in forme insolite, con interazioni, equilibri e dinamiche tra specie sicuramente diverse rispetto ad un ecosistema indisturbato. Considerare la città come un ecosistema significa fare la scommessa di una città vitale e sostenibile.

Integrazione nell'approccio dei servizi ecosistemici

I servizi ecosistemici definiscono i servizi forniti alle persone dagli ecosistemi (MEA, 2005). Spiegando questi servizi di approvvigionamento, supporto, regolazione e sociale, potremmo gestire meglio gli ecosistemi e garantire la loro durata. La nozione di servizio richiede due condizioni: una funzione e un uso.



La nozione di servizio è collegata all'uso e al beneficio per l'utente. È particolarmente importante nell'ecosistema dove la gente è dominante, con forti evoluzioni, che inducono un'instabilità permanente e dove è ragionevole stimare la durata nel quadro di tre pilastri dello sviluppo sostenibile: economico, ambientale e sociale. Per vivere in zona urbana, le persone hanno bisogno di servizi provenienti dall'area naturale vicina al sistema urbano o molto lontani dalla città (per esempio le foreste). Per ogni tipo di paesaggio, dobbiamo valutare i servizi di cui beneficeranno le persone. L'agricoltura urbana è una delle componenti dei progetti paesaggistici, che possono garantire la sostenibilità di un'area urbana.

I concetti si sono evoluti dalle funzioni (e dalla multifunzionalità) ai servizi ecosistemici come un approccio più integrativo. Tuttavia, la concretizzazione dei benefici deve ancora essere valutata.



Esercizio 1.2.1.

Rispondi alle seguenti domande:

- Qual è la differenza tra funzioni e servizi?
- Cosa è necessario per ottenere benefici da un servizio?

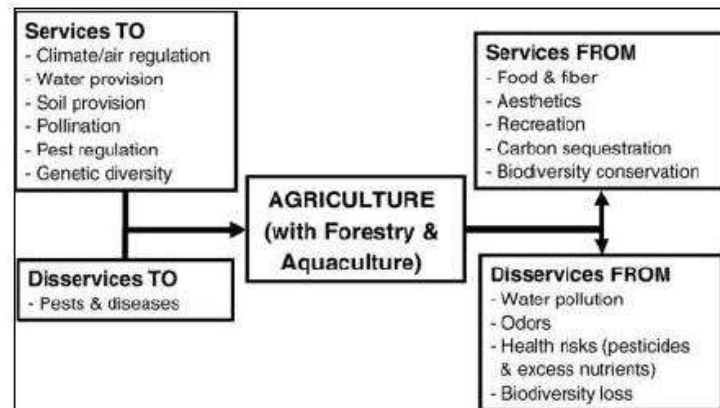
Materiale opzionale: per ulteriori informazioni leggere

- Millenium ecosystem assessment <http://www.millenniumassessment.org>
- [Cultural ecosystem services](#) by Dr Kai Chan, British Columbia

1.2.2 Servizi forniti dall'agricoltura urban

Introduzione: servizi ecosistemici dell'agricoltura

Il MEA suggerisce la connessione dei servizi ecosistemici con le pratiche agricole e quindi con la politica agroambientale. L'agricoltura beneficia di servizi ecosistemici del sistema in cui agisce, ma può anche fornire alcuni servizi.



Servizi ecosistemici e agricoltura (Swinton et al, 2007).



Esercizio 1.2.2a.

Dopo aver letto i seguenti articoli, adatta lo schema soprastante all'agricoltura urbana:



[1.2.2 \(1\) Ecosystem services and dis-services to agriculture](#)

[1.2.2 \(2\) Ecosystem services and agriculture](#)

Servizi dell'agricoltura urbana

L'agricoltura urbana è come un ecosistema naturale addomesticato, essenzialmente razionalizzata per i servizi che può fornire all'uomo nell'ecosistema urbano. Non esiste sempre una stretta corrispondenza tra servizi, funzioni e benefici, in quanto una funzione può partecipare a diversi servizi e un beneficio può derivare da diversi servizi.

Dall'abbondante letteratura, i principali servizi attribuiti all'agricoltura urbana sono riportati di seguito. La loro importanza dipende dai contesti, che possono essere molto diversi nel mondo. I benefici possono essere immateriali (valori culturali) o tangibili (produzione alimentare).

Servizi di approvvigionamento

Produzione alimentare

Il servizio originale dell'agricoltura consiste nel fornire cibo. L'agricoltura urbana fornisce prodotti particolarmente freschi a causa della sua vicinanza ai centri di consumo e contribuisce alla sicurezza alimentare e all'equilibrio alimentare. Se l'agricoltura urbana è essenziale per fornire cibo nei paesi meridionali per lungo tempo, c'è un rinnovato interesse nei paesi del nord per includerlo in un sistema di città resilienti. Tuttavia, l'impatto esatto dell'agricoltura urbana nella sicurezza alimentare è messo in discussione e potrebbe essere sovrastimato nei paesi del sud (Zecca & Tasciotti, 2010; Badami & Ramankutty, 2015). Un alto livello di autosufficienza alimentare delle città nei paesi del nord sembra essere teoricamente possibile, ma richiederebbe un impegno significativo (Grewal & Grewal, 2012).

Greening urbano

La qualità, l'estetica e la pianificazione degli spazi urbani favoriscono il riposo, il relax, l'interazione sociale e, infine, il benessere. Diverse funzioni convergono su un servizio comune legato alla redditività delle persone nello spazio urbano. L'agricoltura urbana può contribuire a questo servizio se tutte le politiche di gestione degli spazi, l'ecologia, l'urbanizzazione e l'agricoltura urbana sono ragionati e pianificati.

Energia

L'agricoltura urbana e peri-urbana è una fonte di energia proveniente dalla città e utilizzata in breve ciclo per la città. Questo servizio è collegato a diverse funzioni e usi come la produzione di compost, la produzione di biomasse da alberi e arbusti o la produzione di energia dalle serre urbane. L'impiego è anche diverso con l'approvvigionamento delle caldaie centrali legnose o la produzione di elettricità e calore.

Servizi regolatori

Regolazione dell'acqua e del rischio di inondazione

Le città sono molto spesso situate vicino ai fiumi o sono attraversate dai fiumi. Pertanto, sono esposte a rischi di inondazione dovuti a tempeste o eventi stagionali. Le aree coltivate, di solito in pianura, rappresentano importanti zone tampone. Permettono l'infiltrazione d'acqua, mentre le aree costruite sono artificializzate e impermeabilizzate. In caso di inondazioni fluviali, agiscono come zone di espansione e quindi proteggono le popolazioni urbane e le abitazioni. In Antananarivo (Madagascar), le aree di produzione di riso sono state protette dalla pianificazione urbana per il loro ruolo tampone di inondazione dell'acqua (Aubry et al., 2012). Tuttavia, è vero anche il contrario: nei paesi nordici in cui il controllo dei rischi d'inondazione è più forte, questo rischio rappresenta una protezione delle zone di agricoltura urbana dall'espansione della città attraverso una zonizzazione del territorio rafforzata.

Regolazione del clima

L'agricoltura urbana svolge un ruolo importante per mitigare gli effetti negativi del cambiamento climatico nelle città e soprattutto per moderare gli effetti dell'isola di calore urbano grazie alla copertura del terreno con colture e alberi. Le terre agricole con altri spazi verdi urbani diminuiscono attivamente le radiazioni solari, aumentano l'evapotraspirazione, forniscono l'ombra, facilitano il raffreddamento più veloce durante la notte e riducono l'uso di energia.

Regolazione dell'espansione della città

L'urbanizzazione sta aumentando velocemente. Il trend naturale delle città è quello di aumentare la loro superficie aggirando le aree agricole. Le città riconoscono che un'espansione continua non è sostenibile e cominciano a considerare l'agricoltura dinamica peri-urbana come strumento per aiutare a limitare questa

espansione e per imporre nuovi modelli di sviluppo della città. La pianificazione urbanistica deve integrare i servizi forniti da aree agricole peri-urbane, come valutato da Brinkley (2012).

Gestione dei rifiuti solidi e liquidi

L'agricoltura urbana è un sistema di produzione intensivo che cerca di trovare concimi alternativi derivanti da diversi tipi di rifiuti (rifiuti solidi, rifiuti orticoli e agricoli, rifiuti agro-industriali, fanghi e bio-solidi, acque di scarico). Tuttavia, l'utilizzo di rifiuti urbani e acque reflue per la produzione di prodotti alimentari ha richiesto capacità di trattamento per prevenire i rischi per la salute umana e ambientale.

Risparmio di energia

Dato che i beni agricoli vengono prodotti in o intorno alla città, c'è una riduzione dell'energia necessaria sia per il trasporto di merci alla città che per gli abitanti per ottenerli, ma anche dagli input e dagli imballaggi. L'origine locale del cibo porta a considerare che l'agricoltura urbana contribuisce alla riduzione della cosiddetta "foodmiles". Tuttavia, questo deve ancora essere valutato con precisione poiché diversi studi dimostrano che una logistica a lunga percorrenza ben organizzata porta ad un impatto di trasporto più basso su base unitaria (kg). Occorre organizzare reti urbane per ottenere una distribuzione efficiente dei beni urbani.

Preservazione della biodiversità

La biodiversità è un servizio di regolazione a livello della flora e della fauna, del suolo e dell'atmosfera. È anche un servizio di sostegno di un ecosistema antropologico, precedentemente presentato nell'ambito della definizione di un ecosistema. Quindi solleva la questione della conservazione della biodiversità e del suo aumento o diminuzione. Nel processo di regolamentazione, i servizi devono favorire l'equilibrio. Negli usi, la conservazione della biodiversità è materializzata da corridoi ecologici e reti verdi. L'agricoltura urbana può essere un corridoio ecologico se si utilizzano pratiche rispettose dell'ambiente, con un'ampia varietà di piante.

Servizi socio-culturali

Reddito e riduzione della povertà

L'agricoltura urbana offre occupazione per gli agricoltori e posti di lavoro per i disoccupati urbani e contribuisce pertanto all'economia locale. Numerosi studi sostengono che l'agricoltura urbana ha un impatto significativo sulla riduzione della povertà, soprattutto nei paesi del Sud del mondo. In una serie di 15 paesi in via di sviluppo, la quota delle famiglie urbane che guadagnano redditi da agricoltura varia da 11% a 70% (Zezza e Tasciotti, 2010). Tuttavia, la quota di reddito proveniente dall'agricoltura urbana va dall'1 al 27% (il più alto in Africa), sottolineando che non bisogna esagerare nel considerare il potenziale dell'agricoltura urbana per alleviare la povertà. L'agricoltura urbana può anche essere un segno di aumento della povertà: dal momento che le crisi economiche hanno avuto inizio nel 2008, l'agricoltura urbana è aumentata significativamente in Europa come fonte alimentare alternativa.

Inserimento sociale delle persone svantaggiate

L'agricoltura urbana offre posti di lavoro per persone senza qualifica. Inoltre, molti progetti riguardano non solo la produzione di beni, ma integrano obiettivi sociali, come la partecipazione delle persone con disabilità al processo produttivo. Aiuta a ridurre le disuguaglianze. In alcune situazioni, l'agricoltura urbana promuove l'uguaglianza di genere poiché le donne hanno accesso alle attività e ai redditi fornendo alimenti per la famiglia.

Creazione di comunità e socializzazione

Il senso della comunità è stato compromesso in alcune città. Il giardinaggio e l'agricoltura sono attività sociali e contribuiscono alla costruzione della comunità, soprattutto in città multi-etniche. La condivisione di conoscenze, cibo e manodopera nei giardini ai piedi degli edifici crea legami tra gli abitanti e permette lo sviluppo di reti sociali.

Formazione di bambini e adulti

I bambini e gli adulti imparano a conoscere l'agricoltura e la produzione di alimenti, ma anche questioni correlate come la nutrizione e la cucina, la gestione dei rifiuti alimentari, l'ambiente, l'economia e la sostenibilità della città. Le classi verdi per i bambini e le attività partecipative aiutano a trasformare il consumatore in un attore responsabile. Le società del Nord possono essere vulnerabili, poiché le persone hanno perso la conoscenza di come coltivare il cibo, in caso di crisi drammatica. Orti comunitari e altre forme partecipative di agricoltura urbana aiutano la trasmissione di tali conoscenze.

Salute umana (fisica e psicologica)

La salute umana è uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, e non consiste solo in un'assenza di malattia o di infermità (Organizzazione Mondiale della Sanità, 1946). Il giardinaggio è un'attività favorevole alla salute umana. I giardini terapeutici sono costruiti in centri ospedalieri appositamente a questo scopo. L'agricoltura urbana corrisponde ad un grande giardino terapeutico per la salute degli agricoltori e delle persone partecipanti. (Vedere [Farming and health – Nature and health](#)).

Eredità culturale

L'agricoltura in e intorno alle città fa parte della storia e dell'identità della città. Alcuni eventi tradizionali e feste locali sono un'illustrazione di questa connessione. In realtà, i produttori peri-urbani erano i primi allevatori, cercando varietà adattate localmente. Poiché gli abitanti sono di origine diversa, l'agricoltura urbana può fornire alimenti etnici diversi e quindi un legame con la cultura.

Tempo libero e ricreazione

I giardini partecipativi, collettivi, comunitari, associativi, fanno parte dell'agricoltura urbana. Sono luoghi di svago e scambio con i vicini. Possono integrare aree di riposo e di intrattenimento in mezzo agli spazi di produzione.

I vari servizi forniti dall'agricoltura urbana sono fondamentali per promuovere uno sviluppo urbano vitale. L'agricoltura urbana deve essere considerata un'infrastruttura essenziale della città, come le strade o le reti di gas e di elettricità o di internet. Contribuisce alla riduzione dell'impronta ecologica della città.

Potenziati rischi connessi all'agricoltura urbana

Ci sono ancora sfide per promuovere l'agricoltura urbana basata sui servizi, dal momento che devono essere valutati i disservizi e i rischi (Lin et al., 2015). I rischi possono essere associati alla qualità sanitaria dei prodotti alimentari: il contenuto di metalli pesanti da terreni inquinati e in qualche modo dall'atmosfera, la carica batteriologica dell'irrigazione o dell'acqua di lavaggio sono le due preoccupazioni principali. Una maggiore biodiversità e un ambiente favorevole, come l'acqua stagnante, possono favorire la diffusione dei parassiti e la trasmissione di malattie attraverso una maggiore popolazione di zanzare. Infine, la scarsità di acqua in alcune situazioni potrebbe comportare la concorrenza per l'acqua tra l'uso agricolo e umano.

L'obiettivo è quello di ridurre i rischi. È necessario sviluppare un approccio di gestione dei rischi, che è una sfida in quanto le pratiche agricole sono diverse. Tale approccio dovrebbe essere basato sull'analisi delle competenze e sulla creazione di agricoltori professionali, ma anche da giardinieri e nuovi agricoltori urbani.



Esercizio 1.2.2b.

Vai al sito www.urbangreentrain.eu. Nei video “[Jardin de l’avenir](#)” e “[EtaBeta](#)” identifica:

- i servizi e i benefici forniti da questi sistemi di agricoltura urbana
- i principali servizi forniti dall’agricoltura urbana in funzione del punto di vista dei vari beneficiari

Materiale opzionale: per ulteriori informazioni leggi le seguenti pubblicazioni



[1.2.2 \(3\) Peri-urban agriculture - Review of social demands and the provision of goods and services by farming.](#)



[1.2.2 \(4\) Evaluating the benefits of peri-urban agriculture](#)

1.2.3 Sviluppo sostenibile dell'agricoltura urbana

Lo sviluppo sostenibile è uno sviluppo che soddisfa le esigenze del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare le proprie esigenze. Il principio di sviluppo sostenibile applicato all'agricoltura urbana è un processo in cui le risorse vengono utilizzate in modo da soddisfare le esigenze future. La sostenibilità dell'agricoltura urbana dipende dai costi (input e output) e dai benefici, ma anche dall'accesso alle risorse. Rispetto all'agricoltura rurale, è necessaria una combinazione di servizi multipli per un'agricoltura urbana sostenibile.

Le dimensioni della sostenibilità sono economiche, sociali ed ambientali, ma anche spaziali e temporali.



[1.2.3 PPT presentation](#)

Aubry et al. (2012) ritengono che l'agricoltura urbana presenta due tipi di sostenibilità:

- Sostenibilità interna (livello agricolo): rispetto dell'ambiente, vitalità economica e accettazione sociale dell'attività agricola e del sistema produttivo
- Sostenibilità esterna (livello territoriale): contributo dell'agricoltura allo sviluppo sostenibile di un territorio.



Esercizio 1.2.3.

Identifica le componenti essenziali della sostenibilità dell'agricoltura urbana.

Materiale opzionale: per ulteriori informazioni leggere



[1.2.3 \(1\) Sustainable urban agriculture in developing countries](#)



[1.2.3 \(2\) Reaching for a sustainable, resilient urban future using the lens of ecosystem services](#)



[1.2.3 \(3\) 1.2.3. \(3\) Sustainable urban agriculture: stock take and opportunities](#)

1.2.4 Un quadro per l'analisi dell'agricoltura urbana

L'identificazione e la valutazione dei diversi servizi sono importanti per comprendere il ruolo dell'agricoltura nell'ambiente urbano e per uno sviluppo urbano più razionale. Questo approccio costituisce un quadro per un'analisi costi-benefici dell'agricoltura urbana estesa a quantificare gli impatti sociali, economici e ambientali (Nugent, 1999). Tuttavia, questa analisi deve riconoscere anche i valori non monetabili e non quantificabili dell'agricoltura urbana.

L'obiettivo globale è stabilire un metodo di analisi e fornire informazioni alle varie parti interessate.

I vantaggi sono stati presentati. I costi possono essere suddivisi in due classi:

- input: risorse naturali (terra, acqua), lavoro (salari, lavoro volontario o disoccupato), capitali e materie prime (semi, fertilizzanti e pesticidi, macchine, energia)
- output (relativi a disservizi): potenziale inquinamento e rifiuti

La precisa individuazione degli indicatori giusti a seconda dell'obiettivo è cruciale per tale analisi. A seconda del tipo di servizio o di disagio, gli indicatori potrebbero essere ad esempio: carbonio assorbito dalle piante, fertilità del suolo, indice diversità di Shannon, valore delle proprietà, spese sanitarie, reddito supplementare, carica batterica dell'acqua, resa m².

I tipi di agricoltura urbana possono essere caratterizzati da servizi e benefici, e una classificazione (vedi capitolo 1.4) può essere stabilita in base a questo quadro. Ad esempio, tutti i tipi includono servizi di regolamentazione, efficienza delle risorse e occupazione. Tuttavia, le aziende alimentari locali si basano su un multifunzionalità, un trasporto a basso contenuto di carbonio e di energia. Le aziende agricole per il tempo libero, i giardini comunitari e i giardini di distribuzione sono caratterizzati da servizi sociali e benefici da ricreazione e turismo.



Esercizio 1.2.4.

- Definisci degli indicatori utilizzabili per i servizi di produzione alimentare e regolazione del clima forniti dall'agricoltura urbana.
- Realizza una SWOT analisi (punti di forza, punti di debolezza, opportunità e minacce) dell'agricoltura urbana.

Conclusione

L'agricoltura urbana tende ad essere teorizzata in un approccio di metabolismo generale. Il concetto di "rottura metabolica" deriva da Karl Marx che punta a una rottura nel ciclo nutrizionale tra città e paese e tra gli esseri umani e la natura sotto il capitalismo (McClintock, 2010). Descrive la perturbazione delle forme di scambio di esseri umani con la natura (agricoltura, uso delle risorse ...), mettendo in pericolo l'esistenza sociale umana. L'agricoltura urbana è un modo per mitigare la frattura metabolica nelle varie forme.

Il secondo concetto importante derivante dalla sostenibilità è l'economia circolare. Invece di un processo lineare, le attività dovrebbero essere organizzate in modo che un output di un sistema non sia un rifiuto, ma un input per un altro sistema, con conseguente utilizzo delle risorse e generazione di rifiuti limitati. Molte possibilità esistono per inserire l'agricoltura in un'economia circolare urbana. L'agricoltura urbana deve sfruttare queste opportunità.

Bibliografia

- Abramsson, K., & Tenngart, C. (2006). Nature and Health'in Sweden. In *FARMING FOR HEALTH* (pp. 127-134). Springer Netherlands.
- Aubry, C., Ramamonjisoa, J., Dabat, M. H., Rakotoarisoa, J., Rakotondraibe, J., & Rabeharisoa, L. (2012). Urban agriculture and land use in cities: An approach with the multi-functionality and sustainability concepts in the case of Antananarivo (Madagascar). *Land Use Policy*, 29(2), 429-439.
- Badami, M. G., & Ramankutty, N. (2015). Urban agriculture and food security: A critique based on an assessment of urban land constraints. *Global food security*, 4, 8-15.
- Brinkley, C. (2012). Evaluating the benefits of peri-urban agriculture. *Journal of planning literature*, 0885412211435172.
- CoDyre, M., Fraser, E. D., & Landman, K. (2015). How does your garden grow? An empirical evaluation of the costs and potential of urban gardening. *Urban Forestry & Urban Greening*, 14(1), 72-79.
- De Bon, H., Parrot, L., & Moustier, P. (2010). Sustainable urban agriculture in developing countries. A review. *Agronomy for sustainable development*, 30(1), 21-32.
- Jansson, Å. (2013). Reaching for a sustainable, resilient urban future using the lens of ecosystem services. *Ecological Economics*, 86, 285-291.
- Deelstra, T. & Girardet, H. (2000). Urban agriculture and sustainable cities. *Bakker N., Dubbeling M., Gündel S., Sabel-Koshella U., de Zeeuw H. Growing cities, growing food. Urban agriculture on the policy agenda. Feldafing, Germany: Zentralstelle für Ernährung und Landwirtschaft (ZEL)*, 43-66.
- Fleury, A. (2005). L'agriculture dans la planification de l'Île-de-France: du vide urbain à la multifonctionnalité territoriale. *Cahiers de la multifonctionnalité*, 8, 33-46.
- La Rosa, D., Barbarossa, L., Privitera, R., & Martinico, F. (2014). Agriculture and the city: a method for sustainable planning of new forms of agriculture in urban contexts. *Land Use Policy*, 41, 290-303.
- Lin, B. B., Philpott, S. M., & Jha, S. (2015). The future of urban agriculture and biodiversity-ecosystem services: Challenges and next steps. *Basic and Applied Ecology*, 16(3), 189-201.
- McClintock, N. (2010). Why farm the city? Theorizing urban agriculture through a lens of metabolic rift. *Cambridge Journal of regions, economy and society*, rsq005.
- Nugent R. A. (1999). Measuring the sustainability of urban agriculture. *For hunger-proof cities:sustainable urban food systems*, IDRC ed., 95-99.
- Pearson, L. J., Pearson, L., & Pearson, C. J. (2010). Sustainable urban agriculture: stocktake and opportunities. *International journal of agricultural sustainability*, 8(1-2), 7-19.
- Perrings, C (2006). Ecological economics after the Millenium Assesment. *International Journal of Ecological Economics & Statistics*, Fall 2006, 6:8-22.
- Swinton, S., Lupi, F., et al. (2007). Ecosystem services and agriculture : cultivating agricultural ecosystems for diverse benefits. *Ecological Economics*, 64:245-252.
- Zasada, I. (2011). Multifunctional peri-urban agriculture—A review of societal demands and the provision of goods and services by farming. *Land use policy*, 28(4), 639-648.
- Zeza, A., & Tasciotti, L. (2010). Urban agriculture, poverty, and food security: Empirical evidence from a sample of developing countries. *Food policy*, 35(4), 265-273.
- Zhang, W., Ricketts, T. H., Kremen, C., Carney, K., & Swinton, S. M. (2007). Ecosystem services and dis-services to agriculture. *Ecological economics*, 64(2), 253-260.

1.3 – Evoluzione dell’Agricoltura Urbana in funzione del contesto

Introduzione

Questo sotto-capitolo descrive come l'agricoltura urbana si è evoluta nelle diverse parti del mondo. Gli studenti vengono guidati attraverso un'analisi comparativa di forme di agricoltura urbana sviluppatesi nel Nord e nel Sud del mondo, con una contestualizzazione degli obiettivi e delle forme assunte nelle diverse regioni.

1.3.1 – Evoluzione dell’agricoltura urbana in Europa, Nord America e Oceania



[1.3.1 PPT Presentation](#)



Esercizio 1.3.1.

Dopo aver seguito la precedente presentazione, rispondi alle seguenti domande

1. L’agricoltura urbana è stata promossa durante i periodi di guerra per migliorare l’aspetto estetico della città.

- vero
- falso

2. In Germania, la prima associazione di agricoltori urbani è stata fondata nel 1940 dal Dr. Shreber.

- vero
- falso

3. Il Liz Christy garden è stato fondato negli anni '70 a New York City.

- vero
- falso

4. Adam Purple è considerato il padre del guerrilla gardening, che è un’azione politica non violenta.

- vero
- falso

1.3.2 – Evoluzione dell'agricoltura urbana in Africa

Coltivare città verdi in Africa



Esercizio 1.3.2 (1).

Dopo aver letto la sezione introduttiva del report della FAO al seguente link



[1.3.2 \(1\) Growing greener cities in Africa](#)

seleziona due dei paesi studiati, leggi le relative sezioni e fai una breve descrizione seguendo l'esempio riportato in basso. Realizza un'analisi comparativa sui seguenti argomenti:

- Politiche per l'agricoltura urbana
- Trend di urbanizzazione e proiezioni
- Import di frutta e ortaggi

Esempio:

Algeria

- Dopo l'indipendenza, la popolazione rurale era del 70%, ma in dieci anni è scesa al 60% e poi al 50% nel 1990, e attualmente si attesta al 23%.
- Dal 1962, 250'000 ettari di terreni agricoli sono stati persi e trasformati in zone costruite.
- Dagli anni '70, le zone industriali sono state promosse a spese delle aree coltivate.
- L'urbanizzazione è stata ulteriormente promossa dagli intensi conflitti civili degli anni '90.
- La superficie del territorio agricolo pro capite è scesa da 1 ha (1962) a 0,25 ha (oggi).
- Nel 2009, l'Algeria ha importato 5,4\$ per alimenti, di cui 550 milioni per frutta e verdura.
- Attualmente, non esistono politiche per promuovere l'agricoltura urbana in nessuna città, anche se uno studio commissionato ha evidenziato l'importanza di "incentivare politiche che favoriscano l'agricoltura ad alto rendimento nelle grandi città".
- Il governo ha approvato leggi che vietano la modifica dell'uso dei terreni recentemente acquistati da agricolo ad edificabile e che promuovono la rivitalizzazione delle aree urbane. Tuttavia, ha anche approvato nuovi piani di costruzione di alloggi sociali per classi a basso reddito.
- Ora le città sono strettamente dipendenti per l'offerta di alimenti vegetali dalle zone rurali con un grosso carico di trasporto e di post-raccolta (la metà del prezzo).
- Piccoli passi significativi includono la costruzione di serre da 500 ettari in el-Mitidja, l'inventario di terreni agricoli di Blida, terreni pubblici per l'agricoltura in Set if e il programma di aggiornamento delle acque reflue per l'irrigazione a Oran.



Esercizio 1.3.2 (2).

Dopo aver letto il seguente articolo rispondi alle domande



[1.3.2 \(2\) Growing a sense of place and community in Cape Town](#)

1. Quali sono gli obiettivi di Harvest Hope?

Promozione della biodiversità

- vero
- falso

Fornire un mercato sostenibile per gli agricoltori urbani

- vero
- falso

Rispettare gli schemi di certificazione alimentare ufficiali

- vero
- falso

Ridurre la povertà ed incrementare i mezzi di sostentamento per gli agricoltori urbani

- vero
- falso

Ridurre le foodmiles

- vero
- falso

Assicurare la produzione di cibo per tutto l'anno agli agricoltori, alle loro famiglie e alle comunità locali

- vero
- falso

Promuovere l'imprenditorialità individuale

- vero
- falso

2. Di seguito sono riportate le quattro tappe della metodologia della catena di sviluppo come descritto dalla ONG Abalimi. Relazona ogni fase con ogni descrizione.

Sopravvivenza

- Il cibo è prodotto e consumato, parzialmente venduto. Risparmio di denaro.
- Il cibo è prodotto, consumato e venduto. Risparmio di denaro, reinvestimento, profitto, creazione di lavoro informale.
- Il cibo è prodotto, consumato e venduto. Risparmio di denaro e reinvestimento.
- Il cibo è venduto e si crea profitto. Reinvestimento, creazione di lavoro.

Sussistenza

- ❑ Il cibo è prodotto e consumato, parzialmente venduto. Risparmio di denaro.
- ❑ Il cibo è prodotto, consumato e venduto. Risparmio di denaro, reinvestimento, profitto, creazione di lavoro informale.
- ❑ Il cibo è prodotto, consumato e venduto. Risparmio di denaro e reinvestimento.
- ❑ Il cibo è venduto e si crea profitto. Reinvestimento, creazione di lavoro.

Sostentamento

- ❑ Il cibo è prodotto e consumato, parzialmente venduto. Risparmio di denaro.
- ❑ Il cibo è prodotto, consumato e venduto. Risparmio di denaro, reinvestimento, profitto, creazione di lavoro informale.
- ❑ Il cibo è prodotto, consumato e venduto. Risparmio di denaro e reinvestimento.
- ❑ Il cibo è venduto e si crea profitto. Reinvestimento, creazione di lavoro.

Commerciale

- ❑ Il cibo è prodotto e consumato, parzialmente venduto. Risparmio di denaro.
- ❑ Il cibo è prodotto, consumato e venduto. Risparmio di denaro, reinvestimento, profitto, creazione di lavoro informale.
- ❑ Il cibo è prodotto, consumato e venduto. Risparmio di denaro e reinvestimento.
- ❑ Il cibo è venduto e si crea profitto. Reinvestimento, creazione di lavoro.

1.3.3 – Evoluzione dell'agricoltura urbana in Asia

Le città in Asia sono cresciute più velocemente rispetto a tutte le altre aree urbane del mondo. Infatti, la pianificazione urbanistica è stata spesso ignorata fino a tardi. Mentre nel 1950 si trovava solo una megalopoli (Tokyo), nel 2015 ne erano presenti 12 ed entro il 2025 ce ne saranno 21 (ADB, 2016).

L'urbanizzazione non pianificata comporta dei costi. Il rumore e la congestione sono tra le caratteristiche più evidenti delle città asiatiche. Vivere in una città comporta un aumento dei costi per l'alloggio, per la crescita dei bambini e l'assistenza sanitaria. Inoltre, la disuguaglianza dei redditi e il tasso di criminalità sono più elevati che nell'ambiente rurale.



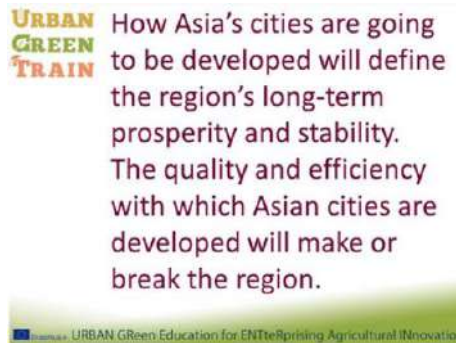
L'Asia ha già affrontato grandi sfide ambientali. Tre delle prime cinque economie più inquinanti e 11 delle 20 città più inquinate del mondo sono in Asia. In molte nazioni asiatiche, le perdite derivanti dalla congestione del traffico sono pari al 5% del PIL (prodotto interno lordo).

La situazione è particolarmente preoccupante nelle città povere che hanno una rapida crescita, dove l'inquinamento sta diventando estremamente grave, l'offerta di infrastrutture è in ritardo rispetto alla domanda e i servizi pubblici di base, quali i collegamenti idrici e lo smaltimento dei rifiuti solidi, non raggiungono la maggior parte dei cittadini. Inoltre, molti residenti vivono in terre marginali dove affrontano rischi di inondazioni, malattie e altri shock.

Effetti dell'urbanizzazione sulla resilienza della città al cambiamento climatico in Asia

L'urbanizzazione aumenta la vulnerabilità perché le perdite di vite e di attività sono molto più grandi nelle città che in campagna quando un disastro colpisce. In questo contesto, la questione del cambiamento climatico diventa particolarmente rilevante per le città. Il cambiamento climatico è riconosciuto come la causa sia di eventi meteorologici estremi sia dell'aumento del livello del mare.

Le città più povere che sono sotto il livello del mare sono le più sensibili alla variazione del livello del mare e alle inondazioni intense. Questo è particolarmente vero in Bangladesh e nei paesi delle isole del Pacifico. Molte città asiatiche, e in particolare alcune megalopoli, sono state costruite sui delta di grandi fiumi dove i porti collegano le città all'economia globale. Questo, d'altra parte, le rende suscettibili alle inondazioni. Alcune di queste città possono avere un'ampia esperienza in materia di inondazioni. Ad esempio, Dhaka ha un insieme elaborato di bacini di sfogo per proteggersi. Tuttavia, l'aumento delle inondazioni causate dai cambiamenti climatici potrebbe spingere le infrastrutture di queste città oltre le loro attuali capacità, come si è verificato a Bangkok alla fine del 2011. Sviluppare ulteriori opere di protezione porterà un crescente onere per tali città.



A Melaka, in Malesia, i quartieri storici hanno zone pedonali molto ampie e si sono sviluppati con meno bisogno di automobili. La cultura e la storia sono protette e la città viene resa più vivibile.



Il fiume Melaka, precedentemente un canale di drenaggio inquinato, è stato trasformato in un'attrazione turistica e in uno spazio verde piacevole per i residenti della città.

La città sta anche sviluppando progetti sull'integrazione dell'energia solare e di altre energie rinnovabili, allo scopo di mantenere l'aria pulita per le generazioni a venire. Tutte queste azioni sono in corso o pianificate e sono parte del piano d'azione per la città verde di Melaka.

Azioni simili possono essere trovate nella città di Hue, in Vietnam. Un vecchio quartiere storico coloniale è stato conservato e rivitalizzato come zona pedonale per i residenti ed è un'attrazione turistica. La città sta piantando alberi e creando più spazi verdi, mentre allo stesso tempo incoraggia maggiormente la costruzione di case, piuttosto che fabbriche di grandi dimensioni. In India, il governo ha riabilitato stazioni di pompaggio al lago superiore di Bhopal. Oltre a fornire sei milioni di galloni d'acqua al giorno per la città di Bhopal, agiscono anche come attrazione turistica ed area verde per i residenti.

Se queste politiche urbane innovative saranno applicate in tutta l'Asia, ci sarà un impatto importante sulla vivibilità delle città future. Invece di fiumi inquinati ci saranno aree verdi e attrazioni turistiche. Le città saranno ricche di aree pedonali, piuttosto che essere sovraccariche di traffico. Tutta la città diventerà più resiliente agli eventi meteorologici estremi, l'aria sarà più pulita e l'impatto ambientale sarà ridotto.



Esercizio 1.3.3.

Dopo aver letto la lezione, rispondi alle seguenti domande segnando la risposta corretta.

1. Cosa è incluso nel piano di azione della città di Melaka?

- Creazione di spazi verdi urbani
- Uso di energie rinnovabili
- Riduzione del costo di trasporto del cibo
- Promozione dell'agricoltura urbana

2. Perché le città asiatiche sono soggette al rischio di inondazione?

- Diverse città si trovano al di sotto del livello del mare
- Alcune città si trovano sui delta dei fiumi per un migliore collegamento all'economia globale

1.3.4 – Evoluzione dell'agricoltura urbana in America Latina e Caraibi



Esercizio 1.3.4.

Leggi il libro al link sottostante, scegli due città ed evidenzia similitudini e differenze con la città di Quito. Riporta le discrepanze tra l'agricoltura urbana orientata al mercato o all'autosostentamento.



[1.3.4 Growing greener cities in Latin America and the Caribbean](#)

1.4 – Classificazione delle attività di Agricoltura Urbana

Questo sotto-capitolo descrive i vari tipi di attività di agricoltura urbana, insieme ad un'introduzione ai diversi sistemi di produzione esistenti. Alla fine della lettura, i partecipanti saranno in grado di comprendere che le attività di agricoltura urbana dipendono dagli obiettivi e dal contesto. Inoltre, i partecipanti saranno in grado di analizzare i vari tipi di agricoltura urbana.

1.4.1. Criteri per l'analisi delle varie tipologie di agricoltura urbana

Dopo aver visto come si definisce l'agricoltura urbana e come si è evoluta nelle diverse parti del mondo, proponiamo un'analisi dei diversi tipi di agricoltura urbana esistenti e esploriamo come possiamo meglio analizzare questa diversità. L'agricoltura urbana è un'attività multidimensionale, quindi tale analisi può essere multilivello e complessa.



Foto: Urban Green Train

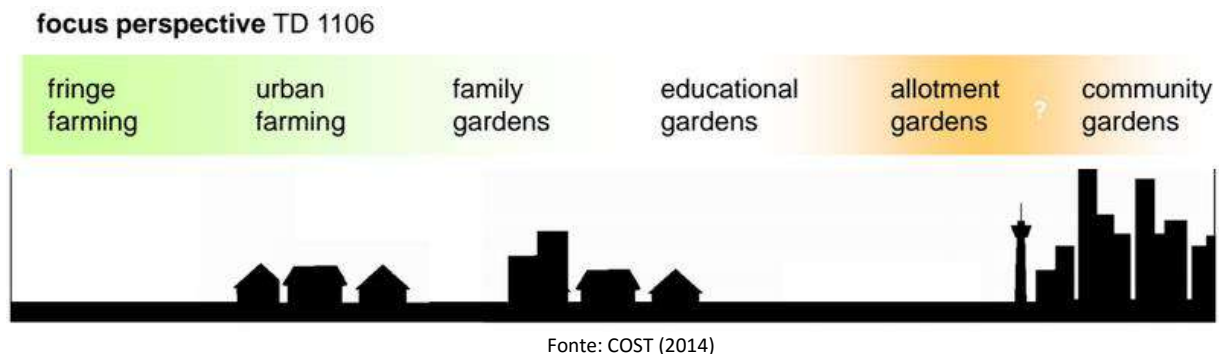
Dimensioni rilevanti dell'agricoltura urbana

Pensando alle varie caratteristiche dell'agricoltura urbana, possiamo ottenere un'immagine di ciò che l'agricoltura urbana è e, cosa più importante, qual è il suo potenziale. L'importante lavoro svolto dal RUAF, dalla COST Action Urban agriculture in Europe, dal progetto Urban Green Train, dal progetto SUPURBFOOD ha portato a sviluppare diverse tipologie in merito al modo in cui possiamo classificare i diversi sistemi produttivi delle piccole e medie imprese (PMI). Per identificare diversi tipi e modelli, è necessario considerare molti fattori riguardanti l'attività e l'impostazione. Urban Green Train ha identificato alcune caratteristiche rilevanti per riconoscere la diversità delle imprese di agricoltura urbana. Queste includono:

- Orientamento al mercato (consumo domestico, marketing diretto, mercati anonimi)
- Qualità dei prodotti (qualità generica, specifica, etichettata)
- Prodotti e servizi singoli o multipli
- Grado di dedizione (hobby, professionale, part-time, a tempo pieno)
- Imprese / comunità (individuale, familiare, basata sulla comunità)
- Posizione (città centrale, periurbana, località multiple)
- Livello tecnologico / metodo di produzione (low-tech / high-tech)
- Tradizionale / Innovativa (metodi consolidati / nuovi metodi innovativi)
- Pubblico o privato
- Tipo di orticoltura (orticoltura specializzata, orticoltura come attività secondaria)
- Tipologie legate alla forma e al luogo (pareti verticali, pareti verticali o siti industriali)
- Campo aperto
- Modalità di finanziamento

Quale tipo di agricoltura urbana viene praticata indicherà quali indicatori possono essere utili quando si effettua un'analisi. Ad esempio, qualcuno che coltiva intorno alla casa non sarà interessato dall'orientamento al mercato, dal finanziamento o dal trasporto. Tuttavia, per un'impresa di piccole o medie dimensioni, molte di queste dimensioni saranno rilevanti.

I lavori precedenti realizzati all'interno della COST Action Urban Agriculture in Europe hanno individuato una metodologia per classificare geograficamente l'attività agricola imprenditoriale dell'agricoltura urbana. L'idea di un continuum è introdotta per aiutare a identificare come l'impresa agricola urbana sia legata alla sua posizione geografica rispetto alla città e alla zona rurale circostante. Questo diagramma lo esamina per noi:



Quando esaminiamo i diversi tipi di agricoltura urbana, pensare a queste dimensioni ci aiuterà a comprendere la motivazione dietro l'attività e a capire quale possa essere il potenziale.



Esercizio 1.4.1.

Dopo aver seguito la presentazione, rispondi alle seguenti domande:

- Quali pensi siano le principali caratteristiche, potenziali e supporti di cui si ha bisogno?
- Queste tipologie di agricoltura urbana sono presenti nella tua città?
- Queste tipologie nella tua città hanno le stesse caratteristiche, potenziali e supporti?
- Per quali ragioni e sotto quali condizioni i policy makers locali dovrebbero supportare questo tipo di azienda agricola?
- Dopo aver visto la presentazione, ci sono altre tipologie di agricoltura urbana che devono essere menzionate?

Bibliografia

Simon Rojo, M. (2014). COST Action Urban Agriculture Europe: French programs to facilitate periurban agriculture, Short Term Scientific Mission, available at http://www.urbanagricultureeurope.la.rwth-aachen.de/files/stsm_report_avignon.pdf.

1.4.2. Differenze e tipologie di sistemi di produzione in agricoltura urbana

In questo sotto-capitolo, cominciamo a sviluppare una classificazione per i diversi tipi di sistemi di produzione utilizzati in agricoltura urbana, prestando particolare attenzione ai molti tipi di aziende agricole esistenti. Vengono inoltre introdotti i 6 modelli di business che Urban Green Train ha ideato.



Sinistra: Eta Beta (<https://youtu.be/t7LrpGfDTc>); Destra: De Moestuïn (<http://www.vanbergenkolpa.nl/postbus/website/NFSL.pdf>)

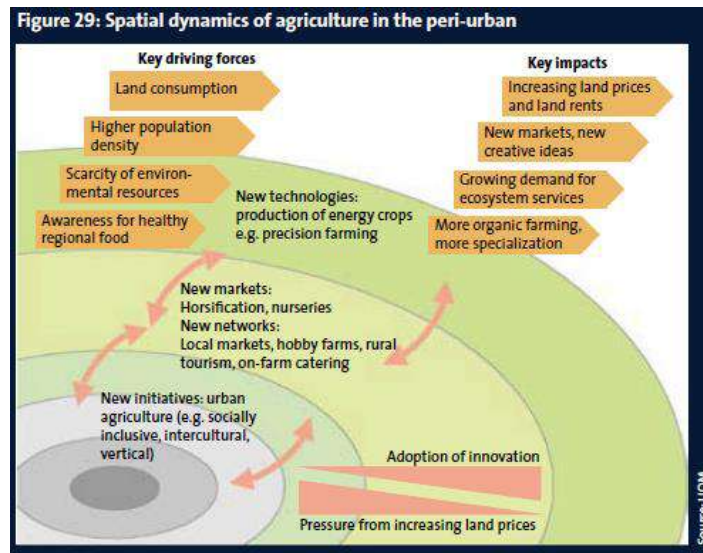
Ci sono molti diversi tipi di aziende agricole urbane che possiamo identificare. La [COST Action Urban Agriculture in Europe](#) ha elencato come segue i tipi di aziende agricole:

- Aziende agricole di svago
- Aziende agricole di formazione
- Aziende sperimentali
- Aziende agricole sociali
- Aziende per agricoltura terapeutica
- Aziende agro-ambientali
- Aziende agricole culturali

I modelli di business di queste aziende sono guidati dal fatto che sono vicini ai grandi mercati. Spesso, nelle zone peri-urbane, queste aziende vengono ripristinate da un uso precedente. Quando questo processo si verifica, i sistemi produttivi cambiano, così come le attività (coltivazione, fornitura di servizi) cambiano. Con le aziende agricole che vengono ripristinate per approfittare dei consumatori vicini che vivono in città, le aziende urbane orientate alla domanda dei consumatori potrebbero diversificare ciò che producono e offrire servizi diversi.

La multifunzionalità è tipica di molti tipi di aziende agricole urbane. Ad esempio, le aziende per il tempo libero, oltre a produrre e trasformare le colture, vogliono fornire un'esperienza per i visitatori e rendere la visita il più piacevole possibile. Le aziende agricole sociali hanno molti importanti vantaggi. Il caso studio Eta Beta del progetto Urban Green Train (http://www.urbangreentrain.eu/en/?id=UA_Enterprises&category=415&product=1737) in Italia e Moestuïn Maarschalkerweer (http://www.urbangreentrain.eu/en/?id=UA_Enterprises&category=415&product=1738) nei Paesi Bassi sono un esempio eccellente. [Eta Beta](#) offre una programmazione terapeutica e riabilitativa nel tentativo di promuovere l'inclusione sociale nella comunità. De Moestuïn Maarschalkerweer offre servizi per le persone con disagi mentali nelle scuole vicine e cerca di insegnare loro competenze che possono essere utilizzate nel mercato del lavoro.

Anche la specializzazione è probabile che si verifichi per molte di queste imprese. Qui l'azienda cercherà di differenziare ciò che viene prodotto. Ciò può essere fatto in diversi modi. Trovare mercati di nicchia producendo prodotti inusuali o specializzati in varietà antiche sono esempi di come questo può essere fatto. Le motivazioni dietro questo si possono vedere nel seguente diagramma:



Fonte: Piorr et al., (2011)

Lo schema inizia nell'area intra-urbana in basso a sinistra e si espande verso le zone rurali. Le aree sub-urbane e peri-urbane sono il luogo dinamico dove nascono nuovi sistemi e approcci di produzione in quanto si adattano alle esigenze dei consumatori cittadini.

Urban Green Train ha modificato il lavoro di COST e altri arrivando ad individuare 6 forme di business:

- 1) Efficienza dei costi (basso costo, produzione di massa)
- 2) Differenziazione del prodotto (mercati di nicchia)
- 3) Diversificazione dell'impresa (agricoltura multifunzionale)
- 4) Economia condivisa (inclusione sociale, partecipazione)
- 5) Sperimentale (nuovi metodi di produzione, innovazione)
- 6) Esperienza (vendendo una storia piuttosto che un prodotto)

Questi saranno trattati ampiamente nel modulo 5. Per ora è da notare che raramente una PMI si inserisce in una sola categoria.

Bibliografia

- Piorr, A., Ravetz, J., Tosics, I. (Eds) (2011). Peri-urbanisation in Europe: Towards a European Policy to Sustain Urban-Rural Futures: A Synthesis Report. PLUREL consortium, Copenhagen.
- Simon-Rojo, M., Recasens, X., Callau, S. Duzi, B., Eiter, S., Hernandez-Jimenez, V., Kettle, P., Laviscio, R., Lohrber, F., Pickard, D. Sacazzosi, L., Vegre, H., From Urban Food Gardening to Urban farming in Frank Lohrberg, F., Licka, L., Scazzosi, L., Timpe, T. (eds.) (2015). *Urban Agriculture Europe*, Jovis, Berlin.
- Urban Green Train (2014). New Urban Agriculture Initiatives Toward a Mindset Change, available at http://www.urbangreentrain.eu/imgs/dwnld/13/IO1_New_UA_initiatives_toward_mindset_change_UGT_pg.pdf.

1.4.3. Casi studio: esercizio

Il progetto Urban Green Train ha realizzato un inventario delle imprese esistenti di agricoltura urbana (http://www.urbangreentrain.eu/en/?id=UA_Enterprises). 27 aziende sono state identificate e l'inventario include una descrizione completa di ogni caso studio e video per molti di loro.

I casi studio forniscono un'introduzione ai 6 modelli di business indicativi che Urban Green Train propone, che verranno trattati in modo approfondito nel modulo 5. Si presenta un'istantanea di ciascuna attività considerando i seguenti aspetti:

- I partecipanti chiave
- Attività chiave
- Risorse chiave
- Valore
- Rapporti con i clienti
- Segmenti di mercato
- Canali di marketing



Esercizio 1.4.3

Visita il [sito web](#) e leggi su alcune delle aziende presentate. Poi svolgi il seguente lavoro:

1. Scegli uno dei casi studio presentati e poi rispondi alle seguenti domande.
2. Quale aspetto dell'impresa scelta trovi interessante e innovativo?
3. Abbiamo identificato diverse caratteristiche che possono essere usate per analizzare un'impresa, per esempio localizzazione (nel continuum urbano-rurale), specializzazione, diversificazione, imprenditorialità, etc. Scegli quali credi sono le 3 caratteristiche fondamentali dell'impresa scelta e spiega il loro impatto sui business model che esse rappresentano.
4. Individua un concetto chiave che ti ha colpito rispetto alla tua idea di business in agricoltura urbana.

1.5 – Punti chiave: ricordare la dimensione economica

Il concetto di agricoltura urbana

- Definizioni di AU – con accezioni leggermente diverse – sviluppate nel tempo
- Esiste una vasta gamma di pratiche agricole urbane; fattori chiave da considerare:
 - Paesi sviluppati e in via di sviluppo
 - Ambiente urbano e peri-urbano
 - Agricoltura urbana per autosostentamento, commerciale, hobby e tempo libero
 - Per quanto riguarda queste differenze fondamentali, la rilevanza economica varia fortemente, da un punto di vista a un pensiero economico completo
 - Zone inter-urbane: principalmente attività di sussistenza o di svago, ma in parte attività altamente specializzate con chiari obiettivi economici
 - Aree peri-urbane: principalmente aziende agricole con obiettivi commerciali, che si sono adattate all'ambiente urbano nel tempo in vari modi; tendono ad essere più intensive, offrendo più posti di lavoro e rendimenti più elevati rispetto all'agricoltura intra-urbana
 - L'agricoltura urbana svolge un ruolo importante su scala globale; si stima che 68 milioni di ettari di terreno agricolo (dimensioni dell'Europa) siano situati in città e più di 20 km di buffer intorno a queste città.

Dalla multifunzionalità ai servizi ecosistemici dell'agricoltura urbana

- Sviluppo sostenibile dell'agricoltura urbana; due tipologie (Aubry et al., 2012):
 - Sostenibilità interna al livello aziendale: sostenibilità economica, accettazione sociale, rispetto per l'ambiente
 - Sostenibilità esterna a livello territoriale: il contributo dell'agricoltura urbana all'interno del territorio
- Parallelamente alla fornitura di alimenti, le pratiche di agricoltura urbana incorporano diversi servizi economici, sociali e ambientali; in parte come un'impresa (come le misure agroambientali, la cura agricola, l'istruzione, ecc.), ma spesso senza un vantaggio economico
- Quindi la quantificazione o addirittura monetizzazione dei cosiddetti servizi di multifunzionalità o ecosistemici è cruciale, ma allo stesso tempo impegnativa
- Economia ecologica: "per proteggere qualcosa, dobbiamo dargli un valore"

Evoluzione dell'agricoltura urbana in funzione del contesto

- Il collegamento tradizionale di città e terreni agricoli / giardini è scomparso nel XX secolo, ma è tornato in tempi di guerre e crisi
- Nel XXI secolo, l'agricoltura urbana - qui l'agricoltura intraurbana - viene progressivamente promossa come elemento cruciale per motivi di multifunzionalità
- In diverse regioni del mondo, l'agricoltura urbana segue diversi obiettivi chiave; in parte sono economici (soprattutto nelle zone peri-urbane di molte regioni della città in tutto il mondo), in parte non economici, come l'autosufficienza (paesi in via di sviluppo, poveri nei paesi sviluppati)

Caratterizzazione delle attività di agricoltura urbana

- Considerando la dimensione economica, i seguenti aspetti sono i più importanti:
 - Grado di orientamento al mercato
 - Attività professionale o hobbistica
 - Integrazione con altre attività di produzione o servizi
- Tipologie di aziende agricole urbane orientate al mercato
 - Piccoli produttori specializzati
 - Azienda di larga scala nella zona peri-urbana
 - Azienda High-tech in o sopra gli edifici
 - Metropolitan Food Clusters

- Sei differenti forme di business
 - Efficienza dei costi (basso costo, produzione di massa)
 - Differenziazione del prodotto (mercati di nicchia)
 - Diversificazione dell'impresa (agricoltura multifunzionale)
 - Economia condivisa (inclusione sociale, partecipazione)
 - Sperimentale (nuovi metodi di produzione, innovazione)
 - Esperienza (vendendo una storia piuttosto che un prodotto)

>> Più dettagli sono presenti nel 5° modulo, che si focalizza sulla dimensione economica dell'agricoltura urbana

1.6 – Esercizio pratico



Esercizio 1.6.

L'obiettivo di questo esercizio è acquisire conoscenze riguardo l'evoluzione del paesaggio urbano e come questa può essere stata influenzata dall'agricoltura urbana.

1. Scegli una città nella tua nazione e giustifica la tua scelta.
2. Identifica le varie forme di agricoltura urbana presenti nella città e contestualizzale nel tempo, dalla loro emergenza fino ad oggi.
3. Nello stesso arco di tempo, identifica le varie forme di paesaggio urbano e caratterizzale considerando:
 - L'atmosfera del paesaggio
 - Le relazioni con la pianificazione della città
 - Le pratiche associate
4. Attraverso un'analisi incrociata, identifica le caratteristiche dell'agricoltura urbana che hanno influenzato in maniera significativa il paesaggio urbano e che quindi possano spiegare la sua evoluzione.