

Aspetti legislativi e modelli di business nell'Agricoltura Urbana

Indice dei contenuti

Informazioni generali sul modulo	3
Risultati dell'apprendimento	4
Contenuti principali e risorse	5
CAPITOLO 1: Questioni di governance (amministrazione europea, nazionale e locale)	5
CAPITOLO 2: Questioni legali e politiche: sicurezza e disponibilità alimentare ed etichettatura	14
CAPITOLO 3: Comunicazione / Marketing	20
CAPITOLO 4: Aspetti economici, finanziari e di gestione dell'UA	25
4.1. Originalità dei modelli di business delle UA	25
4.2 Gestione dei costi e redditi agricoli	27
CAPITOLO 5: Come creare il proprio modello di business	31
CAPITOLO 6: Gestione del rischio	35
6.1 Condurre un'indagine sull'analisi dei rischi (Situation and Stakeholder Analysis)	35
6.2 Identificazione e classificazione dei rischi potenziali	36
6.3 Valutare i rischi e produrre ipotesi / precauzioni	37
6.4 Gestione dei rischi – Piano di gestione dei rischi	38
6.5 Controllo e revisione	40
Concetti chiave e vocabolario	42
Sezione di valutazione	44
Attività / esercizi	47
Risorse utili per la lezione	48
Bibliografia, riferimenti e link per saperne di più	50

Informazioni generali sul modulo

Modulo n° 5
TITOLO: Aspetti legislativi e modelli di business in agricoltura urbana
Autori : Guary Matthieu, Maison Laetitia – CDE Petra Patrimonia Governorship of Kocaeli Bureau for EU and Foreign Affairs (BEUFA)
Introduzione <p>Questo modulo si concentrerà sull'importanza della governance, delle strategie politiche e delle norme per lo sviluppo di un progetto di agricoltura urbana (UA). Inoltre, indagherà l'importanza di una comunicazione efficace con gli stakeholder privati e pubblici, e di una valida comunità di social network per iniziative UA di successo.</p>
Durata
In ore – Lezioni: 8 ore Esercizi/attività : minimo di 6 ore (2 ore ad esercizio).

Risultati dell'apprendimento

Al completamento con successo dell'unità di apprendimento 5, i partecipanti dovrebbero essere in grado di

Conoscenze	Capacità Tecniche	Soft Skills
<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere la governance e le questioni legislative sugli UA a livello europeo e nazionale (paesi partner). • Conoscere i diversi tipi di modelli di business in UA così come i suoi aspetti economici e finanziari. • Elencare le opportunità e le sfide dell'agricoltura urbana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Essere in grado di creare un modello di business per un progetto UA. • Essere in grado di identificare il contesto legislativo e tecnico per implementare un progetto UA 	<ul style="list-style-type: none"> • Strategie di comunicazione e marketing specifiche per i business UA • Essere capace di sviluppare una strategia di gestione del rischio per un progetto UA.

Contenuti principali e risorse

CAPITOLO 1: Questioni di governance (amministrazione europea, nazionale e locale)

La questione della governance dell'agricoltura urbana (UA) è caratterizzata da una situazione complessa non solo a livello europeo ma anche a livello nazionale. Il consorzio Innofarming ha portato avanti una revisione della letteratura al fine di delineare le politiche esistenti e il quadro di governance dell'UE e dei paesi partner riguardo al fenomeno dell'agricoltura urbana. La complessità delle aree di impatto della politica degli UA deriva dalla sua natura multisetoriale. Un'analisi approfondita dell'European Parliamentary Research Service afferma che le attività di UA hanno potenziali impatti su varie aree politiche che la rendono sensibilmente "complessa": salute; povertà; produzione alimentare; nutrizione; inclusione sociale; agricoltura sostenibile / redditizia; istruzione; integrazione razziale; economia locale; cultura; sviluppo della comunità; ambiente; ricreazione; riduzione della criminalità e accesso al cibo (**McEldowney, 2017**).

Livello Europeo

Come è noto, la Politica Agricola Comune (PAC) è il principale documento politico per tutti i paesi dell'UE concernente l'agricoltura. Nonostante negli ultimi anni la questione delle UA ha attirato una crescente attenzione da parte di una fetta ancor più ampia di responsabili politici e ricercatori globali ed europei, il fenomeno era stato ampiamente trascurato dalle politiche dell'UE e soprattutto nella PAC (**Pierr et al., 2018**). Nonostante le sue elevate potenzialità, l'UA è doppiamente marginalizzata dalla PAC (COST Action, 2013). In primo luogo, non beneficia realmente del pilastro dei pagamenti diretti della PAC. In secondo luogo, a causa della sua posizione non è coperta dalla maggior parte dei programmi di sviluppo rurale. Inoltre, (**Curry et al., 2015**) afferma che le analisi delle politiche europee sulle UA sono rare e la politica europea finora non ha avuto l'effetto trasformativo sulle UA perché tale politica relega in modo netto la produzione alimentare come un'azione rurale piuttosto che un'attività urbana. Per esempio, il Direttorato Generale accorpa automaticamente "Agricoltura" e "Sviluppo rurale" (COST Action, 2013). Inoltre, le politiche in generale sono promulgate da 33 diverse Direzioni Generali e quindi il panorama politico per quelle aree di interesse per gli UA diventa inevitabilmente complesso (**Curry et al., 2015**). In conclusione, i processi di governance adattiva per le UA sono ancora deboli e non esiste ancora una meta-analisi che possa abbracciare la ricchezza delle UA e informare sia le iniziative che i funzionari pubblici che possono potenzialmente supportarle (**Lohrberg et al., 2016**).

Nel processo di consultazione pubblica per la prossima PAC (2020-2024), la questione delle aziende agricole urbane e periurbane non è stata affrontata. Chiedendo dove la PAC possa migliorare il suo contributo alle zone rurali, solo il 7% delle persone consultate ha citato il "Contribuire al capitale sociale e culturale affinché le zone rurali rimangano spazi abitabili

vitali e per stabilire collegamenti rurali-urbani reciprocamente vantaggiosi", il che indica ancora una forte prospettiva rurale sui collegamenti rurali-urbani (Piorr et al., 2018).



Figura 1. Le Politiche Agricole Comuni dell'EU (www.consilium.europa.eu)

L'UA soddisfa la maggior parte dei prerequisiti legali per potersi definire "agricoltura". È nell'agenda della maggior parte delle città europee e soddisfa la maggior parte degli obiettivi della strategia Europa 2020 per una produzione alimentare redditizia, una gestione sostenibile delle risorse naturali, un'azione per il clima e uno sviluppo territoriale equilibrato (Curry et al., 2015). Anche se, nell'ultimo e nell'attuale periodo di programmazione della PAC non c'erano, e tuttora mancano, misure specifiche per le aziende agricole urbane o periurbane (Piorr et al., 2018). Tuttavia, alcune azioni positive da parte dell'UE per sostenere le attività di UA sono già state intraprese. Nel corso degli anni, i membri del Parlamento europeo hanno sollevato la questione delle UA attraverso interrogazioni alla Commissione europea. La Commissione ha confermato nell'agosto 2012 che "il sostegno alle fattorie urbane era disponibile nell'ambito di entrambi i pilastri della PAC, purché le condizioni di ammissibilità fossero soddisfatte". La Commissione ha anche riconosciuto che

l'agricoltura urbana potrebbe contribuire agli obiettivi di sviluppo sostenibile in una zona, a condizione che i principi dell'agricoltura sostenibile siano seguiti, ma che spetta agli Stati membri scegliere i tipi di operazioni o misure che vogliono includere nei loro programmi di sviluppo rurale **(McEldowney, 2017)**.

È possibile ritrovare in letteratura alcuni studi completi che affrontano la necessità di sviluppare politiche per la UA a livello europeo e nazionale. D'altra parte, la complessità delle attività di UA influenza naturalmente il processo di elaborazione delle politiche. Uno dei principali studi sul tema realizzato dal Dipartimento per le politiche strutturali e di coesione dell'UE (Urban and Peri-urban Agriculture in the EU) presenta un quadro generale dei domini politici dell'UA (Figura 1). Questo quadro evidenzia due aspetti principali: 1- una varietà di ambiti politici può influenzare l'UA (direttamente e indirettamente) e la necessità di integrazione politica; 2- ci sono molteplici prospettive sull'UA che rispecchiano le diverse funzioni e i benefici percepiti dall'UA stessa e che forniscono spunti per un intervento politico. Lo studio conclude che "molte aree politiche influenzano l'efficacia dell'UA e la diversità dell'UA richiede un maggiore riconoscimento politico. Le politiche delle diverse aree devono essere meglio coordinate e adattate alle condizioni specifiche dell'UA, al fine di sfruttare appieno i suoi molteplici benefici" **(Piorr et al., 2018)**.

Lo studio "Urban and Peri-urban Agriculture in the EU" **(Piorr et al., 2018)** indica anche alcuni processi e programmi politici rilevanti a livello globale per l'agricoltura urbana (e periurbana):

1. UN-UNEP e UN-FAO: Sustainable Food Systems (SFS) Programme è parte integrante del 10-Years Framework for Programmes on Sustainable Consumption and Production Patterns (10YFP), lanciato da UNEP e FAO nel 2014 e mira ad accelerare il passaggio verso la produzione e il consumo sostenibile nei paesi sviluppati e in via di sviluppo.
2. UN-FAO / Agricoltura urbana: sostiene la trasformazione dell'UPA in un uso del suolo urbano riconosciuto e in un'attività economica, integrata nelle strategie di sviluppo agricolo nazionale e locale, nei programmi alimentari e nutrizionali e nella pianificazione urbana.
3. UN-FAO e RUAF / Programma cibo per le città: un'iniziativa multidisciplinare chiamata "cibo per le città" che affronta le "sfide che l'urbanizzazione porta alla popolazione urbana e rurale, così come all'ambiente".
4. UN-Habitat II e III (Nuova Agenda Urbana): Conferenza delle Nazioni Unite sugli alloggi e lo sviluppo urbano sostenibile in cui i paesi rinnovano il loro impegno per lo sviluppo urbano sostenibile e identificano e affrontano le sfide nuove ed emergenti **(Piorr et al., 2018)**.

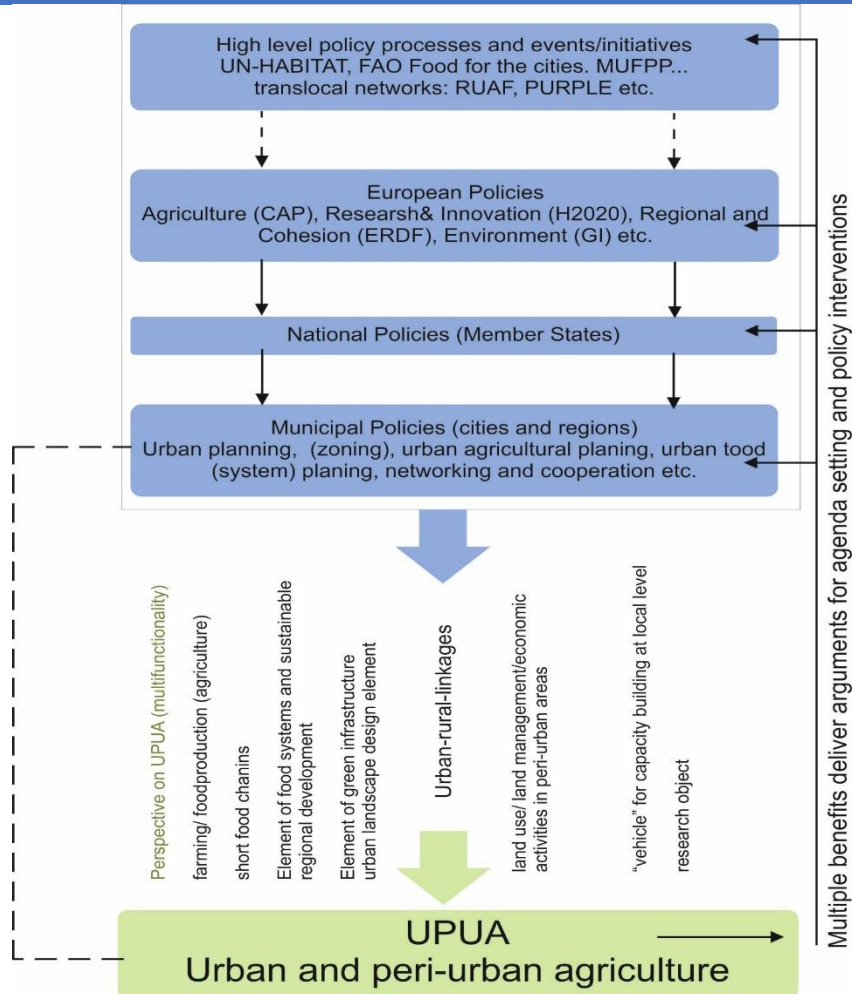


Figura 3. Domini delle politiche e prospettive sull'UPUA. Fonte: "Urban and Peri-urban Agriculture in the EU": [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/617468/IPOL_STU\(2018\)617468_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/617468/IPOL_STU(2018)617468_EN.pdf)

La posizione delle organizzazioni europee di agricoltura sull'UA

Il consorzio Innofarming ha cercato la posizione, le politiche e le strategie delle organizzazioni agricole europee verso il settore UA. Possiamo indicare due organizzazioni internazionali che lavorano in tutto il mondo coprendo diversi paesi europei.

In primo luogo, la **RUAF - Global Partnership on Sustainable Urban Agriculture and Food Systems** è una partnership di istituzioni esperte strategicamente selezionate. La partnership riunisce città, istituti di ricerca e organizzazioni della società civile con un'esperienza riconosciuta nell'agricoltura urbana e periurbana e nei sistemi alimentari urbani. L'UA è una delle principali aree di lavoro del RUAF che lavora con le città e i cittadini per rafforzare la produzione locale e trasparente di UA e le catene di valore attraverso il sostegno alle innovazioni e ai sistemi agricoli innovativi, valutando la domanda di mercato e collegando i produttori con i consumatori, costruendo capacità locali e migliorando l'accesso alla terra e alle risorse produttive.

In secondo luogo, l'**Organizzazione per l'Alimentazione e l'Agricoltura (FAO)** avvia l'**Agenda Alimentare Urbana** per migliorare lo sviluppo sostenibile, la sicurezza alimentare e la nutrizione nelle aree urbane e periurbane e negli spazi rurali vicini. Essa consiste in una vasta gamma di politiche, programmi e iniziative sviluppate e attuate in collaborazione con diverse parti interessate: società civile, università, agenzie ONU e internazionali, reti di città e organismi ed enti pubblici e privati pertinenti. Oltre a questa Agenda, la FAO ha istituito la **Piattaforma delle Azioni Alimentari Urbane** che fornisce l'accesso a un ampio database di risorse relative a politiche e programmi urbani, per raggiungere sistemi alimentari urbani sostenibili. Copre una vasta gamma di aspetti: governance e pianificazione, diete e nutrizione sostenibili, equità sociale ed economica, produzione alimentare e gestione degli ecosistemi, fornitura e distribuzione di cibo, perdita e spreco di cibo.

D'altra parte, l'attività di ricerca ha incluso 7 grandi organizzazioni agricole europee, ma nessun articolo specifico sull'UA è stato pervenuto nei siti web di queste 7 organizzazioni europee.

1. **CEMA - European Agricultural Machinery** - l'associazione che rappresenta gli innovatori e i produttori di macchine agricole in Europa.
2. **EAAE - European Association of Agricultural Economists** - Un'associazione di membri di economisti agricoli che si concentrano sulle questioni dell'industria agricola e alimentare e sullo sviluppo rurale in Europa.
3. **ECAF - European Conservation Agriculture Federation** - che riunisce 16 associazioni nazionali che promuovono tra gli agricoltori europei gli aspetti della gestione del suolo "best practice" dell'agricoltura conservativa.
4. **ECPA - European Crop Protection Association** - protegge e conserva le colture e anche le risorse idriche introducendo soluzioni innovative di protezione e promuovendo un'agricoltura sostenibile.
5. **EPBA - European Professional Beekeepers Association** - Organizzazione di 15 associazioni nazionali che rappresenta la maggior parte degli apicoltori professionali e semi-professionali in Europa.
6. **FSC - Forest Stewardship Council** - Organizzazione dedicata alla promozione della gestione responsabile delle foreste mondiali.
7. **SAOS Coop** - è l'organizzazione dei membri delle cooperative agricole e rurali in Scozia impegnata a migliorare la comprensione della cooperazione.

Livello nazionale

Mentre le politiche a livello europeo adoperano un forte quadro di riferimento per l'azione, anche le politiche nazionali regionali e locali devono essere adattate per promuovere le attività delle UA. È chiaro che sono necessarie più politiche locali per fornire dettagli ai principi di un quadro politico europeo, ma entrambi adattati alle circostanze locali e integrati con altri quadri politici (**Curry et al., 2015**). Uno studio di caso di Curry et al. (2015) mostra

che, a parte l'attuazione delle politiche a livello UE, la posizione politica del cibo e delle questioni correlate a livello nazionale, regionale e locale è stata debole.

La durata e il potenziale successo economico dei progetti UA dipendono fortemente dalle politiche locali. Tuttavia, gli agricoltori urbani sono spesso lasciati soli in uno stato di insicurezza a causa di cinque vincoli identificati durante lo sviluppo di politiche nazionali-locali per gli UA (**Pierr et al., 2018**):

- Mancanza di integrazione del lavoro attraverso e tra i dipartimenti della città;
- Divisione poco chiara delle competenze tra le autorità locali e le regioni e il livello nazionale;
- Mancanza di governance multilivello e di coerenza delle politiche;
- Collegamenti mancanti tra ricerca, pratica e politica;
- Difficoltà nell'inclusione di attori critici nella politica alimentare, come le associazioni di cittadini.

Mentre si parla di politiche e azioni locali/regionali sull'UA, subentra il Milan Urban Food Policy Pact (MUFPP). Si tratta di un accordo volontario tra sindaci che si impegnano a rendere i sistemi alimentari urbani più sostenibili, resilienti ed equi. L'obiettivo generale del patto è quello di sviluppare sistemi alimentari urbani che siano sostenibili, inclusivi, resilienti, sicuri e diversi, e che forniscano cibo sano e accessibile a tutte le persone in un quadro basato sui diritti umani. L'iniziativa MUFPP ha identificato indicatori specifici sotto la categoria "Governance" e la categoria "Produzione alimentare", che contiene anche aspetti chiave per fare riferimento all'agricoltura urbana allo scopo di delineare i programmi desiderati di politica alimentare urbana delle città membri del Patto. Per maggiori dettagli sul [MUFPP](#).

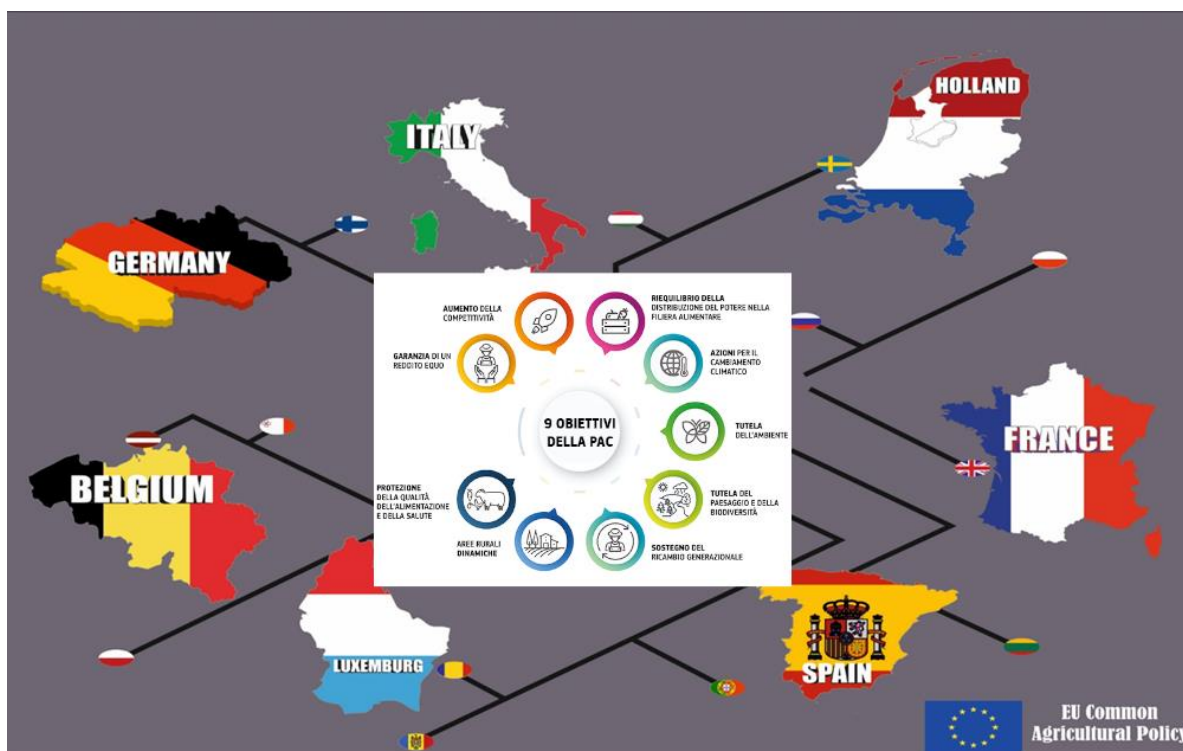


Figura 3. Obiettivi del CAP (ec.europa.eu)

Paesi partner

Per quanto riguarda le prospettive nazionali delle politiche di UA dei partner del progetto Innofarming (Francia, Italia, Spagna e Turchia), la situazione è altrettanto insoddisfacente.

Turchia

In Turchia, per esempio, non esistono politiche specifiche e di conseguenza regolamenti dedicati alle attività di UA né a livello nazionale né a livello provinciale. Il consorzio ha riconsiderato tre importanti documenti a livello nazionale:

- L'undicesimo piano di sviluppo nazionale (2019 -2023);
- Il Piano annuale della Presidenza per il 2020;
- Il Piano Strategico del Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste (2019-2023).

Anche se non ci sono specifici riferimenti all'UA e alle questioni rilevanti nel Piano di Sviluppo Nazionale, ci sono alcune dichiarazioni di riferimento che riguardano l'aumento della domanda di cibo, la produzione biologica e il sostegno alle piccole iniziative agricole:

- Articolo 80 (p.11): "Mentre la crescente domanda di cibo, il cambiamento climatico, l'urbanizzazione, le risorse del suolo e dell'acqua, i prodotti agricoli e i produttori stanno mettendo sotto pressione lo sviluppo di specie vegetali e animali adatte al clima che cambia, la protezione dell'ambiente e della diversità biologica stanno guadagnando importanza, e la necessità di forza lavoro qualificata e di tecnologia sta aumentando per soddisfare la domanda di cibo con meno risorse."
- Articolo 81 (p.11): "I paesi in via di sviluppo si sforzano di essere competitivi nella catena alimentare con una produzione su larga scala, oltre a sostenere le piccole imprese agricole basate sulla tecnologia."
- Articolo 82 (p.11): "La domanda di prodotti agricoli sani, biologici e buoni è in aumento, e la tendenza a fornire prodotti senza additivi e locali direttamente ai consumatori attraverso diversi canali di commercializzazione è sempre più forte."
- Articolo 407.2 (p.89): "Le buone pratiche agricole, l'agricoltura biologica, la produzione a contratto, il raggruppamento, la ricerca, la commercializzazione e le attività di branding saranno sostenute al fine di aumentare l'affidabilità, la diversità e la produzione dei prodotti, in particolare nelle piante medicinali e aromatiche ad alto valore aggiunto."
- Articolo 416.4 (p.92): "Saranno sviluppate e sostenute tecniche di produzione innovative e rispettose dell'ambiente, in particolare tecnologie agricole intelligenti".

Francia

Ad oggi, la Francia non ha un quadro normativo specifico per l'UA. Le attività agricole nelle aree urbane, in superficie o meno, rientrano nella definizione generale di attività agricola della legge francese (articolo L311-1 del codice della pesca rurale e marittima): "Sono considerate agricole tutte le attività corrispondenti al controllo e al funzionamento di un ciclo biologico di carattere vegetale o animale e che costituiscono una o più tappe necessarie allo sviluppo di questo ciclo, nonché le attività svolte da un agricoltore che sono un prolungamento dell'atto di produzione o che sostengono lo sfruttamento. "

L'installazione di una fattoria urbana deve soddisfare le stesse tappe normative di un progetto di fattoria in zone rurali:

- Ottenere una licenza di esercizio dall'amministrazione regionale dell'agricoltura. In alcune regioni, un'area minima è richiesta per l'autorizzazione ad operare. Di conseguenza, alcuni progetti urbani sperimentali che coinvolgono aree al di sotto di queste soglie non richiedono un permesso operativo;
- Registrarsi come impresa agricola (e ottenere un numero di identificazione aziendale - SIRET- e una partita IVA) ;
- Rispettare le norme sull'identificazione, il benessere e la salute degli animali (dal primo animale per le pecore o dal primo alveare per l'apicoltura);
- Rispettare le norme nazionali ed europee sull'uso dei prodotti fitosanitari (pacchetto igiene) e dell'acqua. In particolare, ottenere il "Certiphyto" che autorizza l'uso di prodotti fitosanitari, anche per le produzioni biologiche;
- Rispettare gli obblighi di igiene e sicurezza alimentare per la vendita dei prodotti (legge del 1 gennaio 2006).

Gli aiuti nazionali ed europei possono essere mobilitati a priori per qualsiasi progetto di UA professionale, ma in alcuni casi, le superfici minime richieste (per esempio per la sovvenzione di installazione) non sono compatibili con le piccole superfici specifiche di UA senza suolo.

Diversi sindacati e organizzazioni agricole che promuovono l'UA chiedono l'elaborazione di un quadro normativo specifico, perché rimangono molte domande sulle regole sociali e fiscali e sui quadri tecnici da applicare.

Alcuni esempi:

- L'imposta sulla proprietà agricola è calcolata sul profitto agricolo che è definito dalla legge come "il reddito che lo sfruttamento dei beni rurali fornisce o ai contadini, ai mezzadri, o agli stessi proprietari-operatori". Come comprendere il concetto di beni rurali nel contesto dell'agricoltura urbana?
- Quali forme di "affitto" della terra si applicano all'UA? In Francia, il contratto fondiario più comune è il "fermage", un affitto a lungo termine (minimo 9 anni), ma nell'UA, la maggior parte dei proprietari rifiuta di applicare questo tipo di contratto e favorisce affitti precari, a breve termine e revocabili (per esempio il "commodat") che costituiscono un rischio reale per la sostenibilità del progetto imprenditoriale.
- Infine, lo stesso status di agricoltore, e la conseguente copertura previdenziale, rimane troppo legato a una visione classica della professione, sia nelle aree urbane che in quelle rurali. Quale status si può dare a un ortolano urbano, anche ristoratore, trasformatore dei suoi prodotti, coordinatore didattico nelle scuole del suo quartiere?

A tutt'oggi, queste domande rimangono in discussione e le leggi di politica agricola che si sono succedute non hanno ancora fornito la flessibilità necessaria.

Al di là di queste questioni di status e di diritto fondiario, sociale e fiscale, le esperienze di UA evidenziano la difficile convivenza degli usi dello spazio nelle aree urbane dense, che richiederebbe una revisione della legge, o un minimo di mediazione e dibattito da realizzare a livello nazionale: i vincoli di lotta all'inquinamento del suolo e dell'aria nelle aree urbane dovrebbero richiedere l'istituzione di pratiche agricole indiscutibili in termini di sviluppo sostenibile (controllo di effluenti, pesticidi, ecc.) con norme probabilmente più restrittive di quelle applicate nelle aree rurali (**ADEME, 2017**). Allo stesso modo, una serie di problemi di vicinato sono ora davanti ai tribunali, per problemi di inquinamento acustico, inquinamento da odori o illuminazione permanente delle serre. Per risolvere questi problemi crescenti in un contesto normativo incerto, molte autorità pubbliche nazionali, regionali o locali stanno lavorando per sviluppare piani generali (regione Ile de France) o guide di buone pratiche (**ADEME, 2017; Agence Urbaine de Bordeaux Métropole, 2016**).

Italia

Come per la Turchia, non esiste una chiara regolamentazione nazionale per le attività dell'UA in Italia. L'unica legge nazionale (n. 14 del 14 gennaio 2013) che si riferisce in generale alla gestione del verde urbano è il "Regolamento per lo sviluppo degli spazi verdi urbani". L'articolo n.4 di questa legge dice: "Gli spazi riservati al verde pubblico urbano e agli edifici di origine rurale [...] possono essere assegnati in gestione, per quanto riguarda la manutenzione, con diritto di prelazione ai cittadini residenti nelle aree [...] mediante procedura ad evidenza pubblica ristretta, senza pubblicazione del bando di gara". Ciò è espressione di una precisa volontà, nonché dell'esistenza di strumenti contrattuali, che consentono ai Comuni di concedere il verde pubblico ai cittadini, anche senza bando di gara, sebbene ciò sia finalizzato solo alla fruizione dello spazio in cambio di una manutenzione straordinaria.

D'altra parte, esistono diverse esperienze relative a singoli comuni o aree metropolitane, con caratteristiche specifiche. Nella città di Torino, le iniziative di UA sono state utilizzate per la rigenerazione di alcune aree nella zona sud della città: il progetto di riqualificazione dell'area Laghetti Falchera ha infatti visto il mantenimento delle attività produttive agricole esistenti e la creazione di singoli orti urbani (due isolati di 80 orti, ognuno recintato e dotato di servizi comuni con servizi igienici, illuminazione) e circa 50 orti comunitari suddivisi in due aree di 2500 mq ciascuna. Nella città di Ferrara esiste il "Regolamento per l'adozione del verde pubblico nella città di Ferrara". L'obiettivo del progetto è quello di coinvolgere i cittadini nella gestione dei beni comuni, di sensibilizzare attraverso la partecipazione, di combattere il degrado urbano, di creare percorsi di cittadinanza attiva, di favorire la collaborazione, di recuperare spazi pubblici con finalità sociali, ambientali e paesaggistiche. I cittadini in forma associata (anche se non riconosciuta) club e comitati, organizzazioni di volontariato, istituzioni scolastiche, persone giuridiche e operatori commerciali possono prendere in consegna le aree. Nelle aree in adozione sono consentiti: manutenzione ordinaria e straordinaria e creazione di orti urbani. Esperienze simili esistono anche nelle città di Firenze, Roma e Bologna.

Spagna

La legislazione sull'UA in Spagna si trova solo a livello comunale (**Morán Alonso e Fernández de Casadevante, 2014**).

Il primo documento legislativo relativo all'UA è stato pubblicato nel 1950 dopo la guerra civile e utilizzato durante la dittatura di Franco (Decreto del Ministerio de Agricultura, 12 maggio 1950). Era incentrato sulle aziende agricole familiari in ambiente urbano, ma non è stato aggiornato o adattato alle attuali esigenze sociali o situazioni politiche. Anche se non è stato derogato, attualmente non è in uso (**Morán Alonso, 2011**).

La pianificazione urbana (Planes Generales de Ordenación Urbana) può designare aree per lo sviluppo di progetti di UA ma non hanno un termine specifico per definirli. Le aree di UA sono definite come infrastrutture, parchi forestali, privati protetti, parchi, paesaggi agricoli non sviluppabili (**Morán Alonso e Fernández de Casadevante, 2014**).

CAPITOLO 2: Questioni legali e politiche: sicurezza e disponibilità alimentare ed etichettatura

La mancanza di un quadro normativo chiaro può ostacolare lo sviluppo delle iniziative di UA (**McEldowney, 2017**). In questo capitolo, esamineremo le questioni legislative delle attività di UA sotto tre argomenti principali: sicurezza alimentare; disponibilità alimentare; etichettatura e uso del territorio.

Sicurezza alimentare (questioni sanitarie)

La sicurezza alimentare dovrebbe essere garantita attraverso l'intera catena alimentare e richiede valutazione, pianificazione e gestione al fine di garantire la protezione del consumatore. La sicurezza alimentare è importante (a) per proteggere la salute del consumatore (anche nei casi di autoconsumo) e (b) per ottenere l'accesso al mercato (nelle attività di UA professionali) (**FAO, 2010**).

I titolari di progetti di UA devono prestare molta attenzione ai principi di base della sicurezza alimentare. Nelle aziende agricole professionali, garantire la sicurezza alimentare copre una vasta gamma di processi, dalla produzione in azienda, alla trasformazione, distribuzione, stoccaggio, selezione, preparazione e consumo. Pertanto, la costruzione di un buon piano di sicurezza alimentare è una priorità assoluta per una azienda di UA nuova ed ai primi passi. Durante lo sviluppo del piano di sicurezza alimentare, le normative europee e nazionali riguardanti la sicurezza alimentare dovrebbero essere esaminate in via prioritaria. Tutti i processi professionali di produzione, stoccaggio, imballaggio e vendita devono essere conformi a queste normative.

Aubry e Manouchehri (2019) forniscono alcune raccomandazioni chiave per migliorare la sicurezza alimentare delle iniziative di UA e, in senso più generale, per aiutare a guidare la loro crescita:

- È fondamentale concentrarsi sulle colture che sono più adatte a questa forma di coltivazione, e sullo sviluppo di prodotti che completano, piuttosto che competere con i prodotti agricoli convenzionali.
- È imperativo coinvolgere tutti gli attori - comuni, imprese, agricoltori e residenti - nella costruzione di una sana attività UA, prima di tutto assicurandosi che conoscano i rischi.
- Gli agricoltori urbani dovrebbero essere consapevoli dei criteri di qualità per i prodotti alimentari provenienti da UA.
- La salute degli agricoltori esposti alle sostanze inquinanti e gli impatti dell'uso eccessivo di pesticidi sulla biodiversità sono altre preoccupazioni da considerare.
- Infine, gli agricoltori urbani dovrebbero ottenere strumenti appropriati per aiutare la gestione dei rischi.



Figura 4. Sicurezza alimentare (*Innofarming Project*)

Disponibilità alimentare

La FAO, nel 1983, ha dato una chiara definizione di food security (disponibilità alimentare): "assicurare che tutte le persone in ogni momento abbiano accesso sia fisico che economico agli alimenti di base di cui hanno bisogno". Il contributo dell'UA per migliorare la disponibilità

alimentare urbana ed una nutrizione sana, specialmente delle fasce più povere della popolazione urbana, è probabilmente una delle sue risorse più importanti.

Gli studi stimano che il 15-20% del fabbisogno alimentare mondiale può essere soddisfatto attraverso le attività di UA. Queste ultime possono essere delle risposte su piccola scala alle suddette vulnerabilità, assicurando la produzione alimentare propria degli abitanti delle città. Tuttavia, la politica di food security, la qualità dei prodotti agricoli e i diritti e la sicurezza dei consumatori, tra le altre politiche, impongono standard elevati sia di salute che di sicurezza alimentare nel consumo di cibo e, in particolare, nella produzione e nella lavorazione del cibo. Questo fornisce svantaggi per la produzione locale di cibo urbano (**Curry et al., 2015**).

Le attività di UA sono legate all'autosufficienza nutrizionale e all'accesso a cibo fresco e a prezzi accessibili migliorando la qualità e la diversità della dieta e la salute umana. La letteratura fornisce diversi casi di studio proprio dai paesi africani. Tuttavia, lo scoppio della pandemia Covid-19 ha dimostrato che in caso di tali crisi globali non solo i paesi in via di sviluppo ma anche quelli sviluppati si troverebbero ad affrontare i rischi della sicurezza alimentare.

Infine, il World Economic Forum (WEF) ha recentemente pubblicato [un'agenda online](#) che indica "4 ragioni per cui il mondo ha bisogno di più agricoltura urbana post-pandemia nel 2020". Queste quattro ragioni sono:

- Crescere città più verdi: tessere la coltivazione di cibo nel tessuto della vita urbana potrebbe portare il verde e la fauna selvatica più vicino a casa;
- Approvvigionamenti alimentari resilienti: diversificare dove e come coltiviamo il nostro cibo aiuta a diffondere il rischio di interruzione degli approvvigionamenti alimentari che alla fine contribuisce alla sicurezza alimentare;
- Una vita più sana: uscire nella natura e fare giardinaggio può migliorare la salute mentale e la forma fisica;
- Ecosistemi più sani: mentre l'urbanizzazione è considerata una delle più grandi minacce alla biodiversità, coltivare cibo nelle città ha dimostrato di aumentare l'abbondanza e la diversità della fauna selvatica, oltre a proteggere i loro habitat.

Perchè abbiamo bisogno di più Agricoltura Urbana



World Economic Forum (WEF) 2020 Online Agenda
Figura 5. Disponibilità alimentare (Innofarming Project)

Etichettatura

L'Unione europea ha sviluppato una politica specifica in materia di indicazioni geografiche per i prodotti agricoli e alimentari dal 1992. Le regole sull'etichettatura dei prodotti alimentari da consegnare nel loro stato attuale al consumatore finale e sulla pubblicità di tali prodotti sono stabilite nella direttiva sull'etichettatura. Tuttavia, non esistono regolamenti specifici a livello UE sull'etichettatura del cibo prodotto attraverso le attività di UA. Per esempio, la maggior parte dei sistemi di coltivazione senza suolo (che è uno dei principali tipi di UA) non può ancora essere certificata come biologica. Nell'UE, solo la produzione vegetale che si basa principalmente su un ecosistema del suolo è ammissibile per l'etichettatura biologica e potrebbe ostacolare un aumento dell'accettazione e della diffusione di tali metodi (**Pierr et al., 2018**).

Il 20 maggio 2020, la Commissione europea ha annunciato la pubblicazione della strategia [Farm to Fork](#) (F2F). La CE ha dichiarato che il suo approccio chiave per raggiungere gli obiettivi della strategia F2F è quello di sostenere i consumatori dell'UE nel prendere decisioni informate quando acquistano cibo. In questo senso, la Commissione ha annunciato diverse misure di etichettatura che intende perseguire e che avrebbero un impatto sulla legislazione sull'etichettatura degli alimenti e delle bevande nell'UE (**Bolla, 2020**). Sia nelle attività di UA senza scopo di lucro che in quelle professionali, le pratiche di

agricoltura biologica sono ampiamente applicate. Tuttavia, è osservabile che in molte iniziative la produzione biologica non è sottoposta ad alcuna certificazione, al fine di ridurre i costi. Ovviamente, la fiducia reciproca e il processo decisionale condiviso sulla produzione di qualità tra consumatori e agricoltori sta sostituendo la certificazione biologica (**Piorr et al., 2018**). D'altra parte, sebbene le etichette biologiche siano viste come una garanzia di qualità del prodotto, sono spesso criticate. La grande varietà di etichette significa che possono essere difficili da capire, e non tutti i produttori possono permettersi i costi della certificazione.

In conclusione, gli agricoltori urbani devono agire con attenzione quando immettono i loro prodotti edibili sul mercato:

- Evitare l'uso di etichette non autorizzate come "biologico";
- Seguire le politiche europee e nazionali e i prossimi regolamenti per quanto riguarda l'etichettatura dei loro prodotti;
- Pianificare il budget dei loro progetti per includere i costi di etichettatura;
- Stabilire relazioni di fiducia con i loro clienti sul mercato assicurando la qualità sostenibile dei loro prodotti.



Figura 6. Regole EU di etichettatura del cibo (https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/labelling_legislation_infographic_food_labelling_rules_2014_en.pdf)

Usa del suolo

A causa del suo uso multifunzionale, l'UA può avvenire attraverso varie forme (già definite nel **Modulo 1**). Grazie alla possibilità di utilizzare il suolo pubblico che può essere concesso in licenza o in affitto, i manager delle città e i consigli locali possono influenzare e utilizzare queste diverse pratiche di UA direttamente o indirettamente attraverso politiche, accordi di zonizzazione, programmi e leggi. Possono dettare la destinazione di utilizzo di ogni terreno (**Sarker et al., 2019**).

Miguel Altieri (professore di Agroecologia all'Università della California) suggerisce nel suo [articolo online](#) che la più grande sfida per le attività UA è l'accesso alla terra. Le attività di giardinaggio delle attività UA, precisamente le porzioni di terreno adibite ad orto (allotment), sono tipicamente basate sulla terra e spesso soggette a leggi e regolamenti locali. Questi regolamenti possono richiedere che una fascia minima (un terzo per esempio) del lotto debba essere dedicata alla produzione alimentare non commerciale (**Piorr et al., 2018**). Spesso, all'interno della frangia urbana, i terreni sono di proprietà del comune o di investitori privati. Pertanto, possono essere firmati contratti di affitto a breve termine o solo accordi di uso temporaneo, rendendo più difficile l'accesso ai prestiti e impedendo gli investimenti. Gli agricoltori UA e le loro reti adottano quindi più frequentemente strategie basate su elementi della sharing economy, ad esempio, modelli di crowd funding e community-financing che permettono di preservare le risorse fondiari per l'agricoltura di piccola scala (**Piorr et al., 2018**).

Ci sono alcune indagini disponibili, principalmente casi di studio dagli Stati Uniti e dall'Australia, che mirano a fornire raccomandazioni politiche strategiche sull'uso della terra per le attività di UA per i decisori e gli urbanisti. Alcuni principi chiave da tali indagini, suggeriamo ai nostri agricoltori UA:

- Esaminare attentamente i regolamenti nazionali/locali (se ce ne sono) sull'uso della terra per le attività di UA;
- (Se non si trovano regolamenti specifici), chiedere il permesso ufficiale alle autorità locali per i loro progetti di UA.



Figura 7. Uso del suolo per attività di UA (Innofarming Project)

CAPITOLO 3: Comunicazione / Marketing

Il modello economico di UA si basa su specificità in termini di clientela (principalmente locale), e anche le strategie di marketing legate a questa clientela (immagine del prodotto, canali di marketing, ...) devono essere mirate. Alcuni studi sulle competenze professionali degli agricoltori affermano che molti di loro mancano di esperienza e di competenze specifiche in settori come l'imprenditorialità, il networking e il marketing, e hanno un accesso limitato alle informazioni strategiche in queste materie (**McEldowney, 2017**). La comunicazione e il marketing sono interconnessi; nel senso che è impossibile sviluppare sistemi di marketing efficaci ed efficienti senza prima stabilire canali di comunicazione per il proprio business. Inoltre, i gruppi target (clienti) non saranno a conoscenza dei prodotti finché non adatterete un'efficace strategia di marketing & comunicazione.

Ci sono diversi vantaggi delle attività UA per quanto riguarda il marketing. Poiché la produzione è vicina ai consumatori e la commercializzazione diretta dai produttori ai consumatori di prodotti freschi è possibile, i costi sono più bassi rispetto agli stessi prodotti alimentari portati dalle zone rurali e dai mercati globali. Inoltre, c'è meno trasporto, stoccaggio a freddo, perdite, lavorazione e imballaggio, il che porta a un risparmio economico diretto per i residenti urbani in UA. Infine, c'è un migliore accesso al cibo per i poveri delle città a causa dei prezzi più bassi, dell'ubicazione accessibile e della distribuzione (**FAO, 2007**). È possibile beneficiare di questi vantaggi solo quando gli agricoltori urbani hanno un'efficace strategia di comunicazione e marketing.

L'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO) identifica [cinque obiettivi specifici](#) per la comunicazione e il marketing nel settore agricolo che possono essere adattati anche agli UA:

- La fornitura di informazioni;

- Stimolare la domanda;
- Differenziare il prodotto o il servizio;
- Sottolineare il valore del prodotto;
- Regolare le vendite.



Figura 8. *Comunicazione e Marketing (Innofarming Project)*

In un altro progetto finanziato dall'UE, AGRI-URBAN, che mira a ripensare la produzione agroalimentare nelle città europee di piccole e medie dimensioni che hanno una relativa specializzazione nella produzione agroalimentare, si afferma che ci sono diversi modi in cui la città può tirare il cibo locale sui piatti urbani, portando così successo all'agricoltura locale, all'economia, alla sostenibilità e alla salute. Il progetto AGRI-URBAN ha creato un quadro composto da quattro temi principali che insieme creano questo effetto "push-and-pull". Anche se il focus di questo quadro non è l'UA in sé, la metodologia ha alcuni aspetti comuni di cui beneficiare durante lo sviluppo del modello di business di un progetto UA insieme alla sua strategia (**Figura 2**).

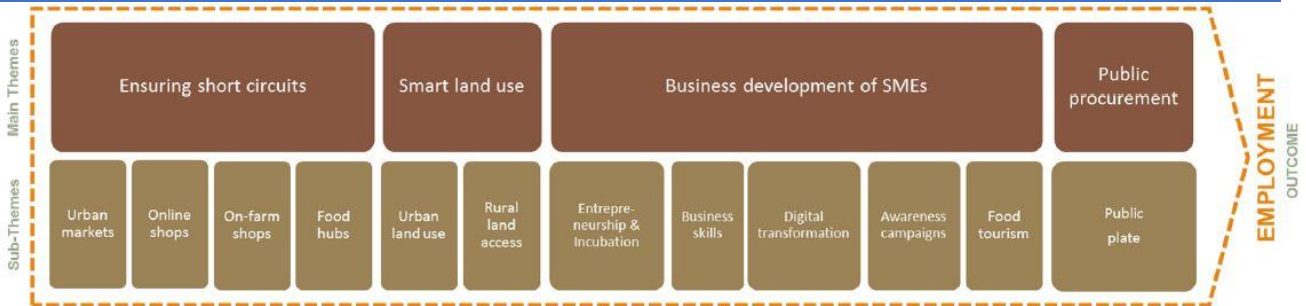


Figura 9. AGRI-URBAN Framework (<https://ubract.eu/agri-urban>)

L'accesso ai mercati urbani, la costituzione di negozi online, la vendita di prodotti nella fattoria, l'integrazione ai centri alimentari esistenti e/o lo sviluppo di nuovi centri, l'uso intelligente dei terreni urbani, lo sviluppo di capacità imprenditoriali e la diversificazione del progetto di UA (come le fattorie urbane per il turismo o l'istruzione) sono tutti aspetti chiave che si dovrebbero considerare mentre si disegna il proprio progetto di UA.

Canali di marketing per i progetti di UA

I prodotti delle aziende di UA possono essere venduti all'uscita della fattoria, su carretti nello stesso o in altri quartieri, nei negozi locali, nei mercati contadini locali, o a intermediari e supermercati. Il progetto AGRI-URBAN ha identificato quattro tipi principali di canali di commercializzazione. Sebbene questi canali siano più comuni per gli agricoltori periurbani, possono essere adottati anche da progetti di agricoltura urbana.



Figura 10. Canali di marketing per l'UA (Innofarming Project)

Marketing diretto e negozi in fattoria

Il numero di punti vendita di marketing diretto è aumentato per la crescente domanda dei consumatori di prodotti alimentari locali freschi e a valore aggiunto. Gli agricoltori urbani mettono i loro prodotti freschi su una tabella o sugli scaffali di un piccolo outlet di fronte alle loro aziende. Questo modello è più comune per le aziende agricole periurbane dove gli abitanti della città vorrebbero visitare nei fine settimana per il tempo libero e il relax. In Turchia, per esempio, è molto comune vedere piccole bancarelle di mercato sul lato della strada nelle aree periurbane di grandi città come Istanbul, Kocaeli e Bursa.

Mercati urbani

I mercati urbani regolari, generalmente organizzati settimanalmente in diverse parti delle città, sono uno dei modi più popolari per accorciare il percorso del cibo dalla fattoria ai consumatori. Gli agricoltori UA possono affittare una piccola area in questi mercati per commercializzare i loro prodotti. Questa tipologia di commercializzazione è abbastanza comune in diverse città d'Italia (per esempio, Bologna, Roma).

Mercati online

A causa del progresso tecnologico, i negozi online stanno rapidamente diventando una forma più popolare di punti vendita agricoli. Gli agricoltori UA potrebbero creare un sito web semplice e conveniente, dove un ordine può essere effettuato senza alcun intermediario. Inoltre, le piattaforme di social media come Instagram e Facebook forniscono opportunità di marketing online gratuite per gli agricoltori UA per raggiungere i loro gruppi target locali. Su Facebook, per esempio, ci sono molti piccoli gruppi che facilitano l'interazione diretta tra i consumatori e gli agricoltori locali.

Hub alimentari e cooperative

Gli hub alimentari sono intermediari tra i produttori di cibo e i grossisti su larga scala, che operano al centro di una rete di piccoli agricoltori e produttori individuali. Nelle fasi successive di un'iniziativa UA, quando gli agricoltori UA possono produrre in modo sostenibile una quantità adeguata e di cibo specifico, possono cooperare con tali hub e cooperative per commercializzare indirettamente i loro prodotti.

Infine, il progetto Innofarming evidenzia alcune note chiave e raccomandazioni da prendere in considerazione per i potenziali agricoltori UA mentre sviluppano una strategia di comunicazione e marketing:

- Marketing e vendita sono due concetti diversi. Anche i migliori prodotti non si vendono da soli se non si ha una strategia di marketing efficace.
- Cercate di trarre vantaggio dalla vicinanza della vostra attività di UA ai mercati cittadini, dalla possibilità di commercializzazione diretta ai clienti, dal maggior grado di trasformazione locale (compresi i cibi di strada) e dai minori costi di stoccaggio e trasporto.

- La produzione locale migliora la trasparenza dei processi di produzione e la freschezza dei prodotti. Differenziate il vostro progetto e i vostri prodotti assicurandovi la fiducia reciproca con i vostri gruppi target/consumatori.
- Ci sono molti attributi disponibili nei prodotti urbani locali che mancano ai prodotti alimentari industriali, tra cui freschezza, stagionalità, varietà e salubrità. Dovreste promuovere i vostri prodotti "a valore aggiunto" con una storia da raccontare, evidenziando questi vantaggi dei vostri prodotti per competere con le industrie globali a livello locale.
- Il coinvolgimento dei consumatori nella produzione e distribuzione del cibo può creare un senso di solidarietà tra agricoltori e consumatori. In questo modo, puoi modificare i tuoi "consumatori" in "prosumer" che sono motivati dalla sperimentazione di nuovi modelli di consumo, dalla cultura del fai-da-te o da ragioni più politicamente motivate come l'empowerment dei cittadini, l'anti-globalizzazione e la sovranità alimentare **(Piore et al., 2018)**. Basare la tua attività UA su un modello di Community Supported Agriculture (CSA) può contribuire alla diversificazione del tuo progetto e fornire vantaggi per la competizione su un mercato globale con reddito e stabilità economica.
- I canali di commercializzazione diretta che puntano ai mercati locali sono i luoghi di mercato più adatti per l'UA che permettono agli agricoltori UA di ottenere prezzi premium per i loro prodotti.
- A causa dei problemi di sicurezza alimentare causati dalla sfiducia nell'industria alimentare globale di produzione di massa (tracciabilità e trasparenza della produzione e della lavorazione) e la freschezza e la qualità del cibo locale, la maggior parte degli abitanti delle città preferisce acquistare il cibo fresco direttamente dagli agricoltori UA nei mercati settimanali, attraverso servizi di consegna, nelle cooperative alimentari o nella stessa azienda agricola UA.
- Ulteriori benefici possono essere ottenuti attraverso il coinvolgimento in attività di trasformazione e commercializzazione (per esempio la produzione di ghee, la preparazione di cibi di strada, carretti di strada o piccoli negozi locali, e la pulizia/confezionamento del cibo per la vendita ai supermercati, ecc. **(FAO, 2007)**).
- Le società cooperative possono affrontare efficacemente i problemi di marketing, aumentando così la redditività dell'agricoltura urbana. Sviluppando forti partenariati, è possibile impegnarsi nella "cooperazione", ovvero la condivisione delle risorse, dalle attrezzature alle idee, pur operando come individui in competizione. Cercate le cooperative locali, gli hub alimentari, le associazioni pertinenti, ecc. e integrate la vostra attività di UA in queste comunità. Inoltre, come nuovo arrivato all'UA, potresti mancare di informazioni critiche sulle migliori pratiche agricole e sui meccanismi di supporto disponibili per la tua attività. Essere parte di questi centri di cooperazione fornirà l'accesso a un prezioso circolo di informazioni **(FAO, 2007)**.
- Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione e gli strumenti online sono parti inevitabili della comunicazione in qualsiasi tipo di impresa. Fate uso di tali strumenti per rendere i vostri prodotti (e servizi) più visibili.
- La pubblicità è importante per il business nel suo complesso, in quanto permette al business di guadagnare più clienti, aumentando così il giro d'affari. Dedica una

quantità sufficiente di budget per la pubblicità su vari media Si suggerisce anche di ottenere un supporto professionale per la produzione dei tuoi materiali pubblicitari (poster, foto, infografiche, video ecc.)

- Alcune idee finali: accesso ai mercati cittadini esistenti, integrazione ai mercati contadini locali, interazione con le organizzazioni di agricoltori e di consumatori, ricerca di fornitura di cibo per piatti pubblici (alimentazione scolastica, ecc.), influenzare i decisori locali e gli investitori per la creazione di infrastrutture locali per la conservazione e lo stoccaggio di cibo su piccola scala (ad esempio, inscatolamento, imbottigliamento, decapaggio, essiccazione) **(FAO, 2007)**.

CAPITOLO 4: Aspetti economici, finanziari e di gestione dell'UA

Come già osservato, l'UA è un modello produttivo agricolo che può svolgere diverse funzioni (**Modulo 1**) e offrire servizi ambientali e sociali nelle aree urbane (**Modulo 3**).

Se ci concentriamo solo sulla produzione agricola, la redditività economica dei modelli di business esistenti per le attività UA è ancora fragile, e non sempre è stata dimostrata (**Mayol e Gangneron, 2019**). Questa redditività ancora fragile è legata a diversi fattori: dimensione spesso ancora sperimentale dei progetti di agricoltura urbana, che limitano le economie di scala, livello talvolta elevato degli investimenti (illuminazione, serre, sistemi di irrigazione), dimensioni spesso ridotte degli impianti, e aziende che limitano i volumi prodotti.

In questo paragrafo si cercherà di evidenziare i diversi fattori e livelli di azione che favoriscono la redditività economica di una fattoria urbana.

4.1. Originalità dei modelli di business delle UA

A causa della loro multifunzionalità, la redditività economica delle iniziative UA rimane ancora un quadro complesso. Le UA offrono benefici sociali ed ecologici alla società - ma hanno anche una dimensione economica: le fattorie urbane e i progetti ben gestiti sono "campioni nascosti" delle strategie di sviluppo del verde urbano.

Il progetto finanziato dall'UE COST-Action "Urban Agriculture Europe" ed Erasmus+ "Urban Green Education for Enterprising Agricultural Innovation" ha identificato sei strategie commerciali di base tra una vasta gamma di casi studio diversi e di successo (**Orsini et al., 2020**).

Modello di business di riduzione dei costi

Il modello di business della riduzione dei costi si riferisce alle aziende agricole che costruiscono il loro successo sulla riduzione dei costi associati alla produzione di colture. La riduzione dei costi attraverso un'appropriata economia di scala può essere praticabile anche in ambiente urbano. Un esempio può essere un'azienda agricola periurbana che beneficia delle maggiori opportunità di mercato fornite dalla vicinanza dei consumatori. Le aziende

agricole di prossimità possono anche beneficiare dei negozi in azienda, della partecipazione al mercato agricolo, o dell'integrazione nei sistemi di consegna ai consumatori. Altri esempi possono essere legati alla specializzazione in colture orticole di alto valore, all'esplorazione di sinergie con altre industrie come il riutilizzo dell'energia in eccesso o dei rifiuti organici, alla diminuzione dei costi di raccolta attraverso schemi di auto-raccolta.

Gli esempi esistenti sono la fattoria [Keelings](#) (vicino a Dublino, Irlanda), la fattoria [Hof Mertin](#) (vicino a Dortmund, Germania) e [Jardin de l'avenir](#) (a Sainte-Gemmes-sur-Loire, Francia).

Modello di business di diversificazione

Il modello di business di diversificazione include aziende agricole che producono una varietà diversificata di prodotti e servizi. Si tratta spesso di fattorie urbane che svolgono in parallelo attività in alcuni o anche molti campi di attività, compresi i servizi vicini alla produzione agricola, come l'agriturismo, l'allevamento di cavalli, le attività del tempo libero, l'agricoltura di cura, l'educazione e la formazione ecologica, il riciclaggio dei rifiuti verdi o le misure paesaggistiche. Un secondo tipo di diversificazione è realizzato da istituzioni con attività chiave al di fuori dell'agricoltura: esse stesse si impegnano come strategia di diversificazione in attività agricole o orticole. Queste attività sono legate a benefici sociali, spesso concentrandosi sull'inclusione di persone disabili o socialmente svantaggiate.

Esempi esistenti sono [EtaBeta](#) (a Bologna, Italia), [Prinzessinengarten](#) (a Berlino, Germania), [Les Grands Voisins](#) (a Parigi, Francia), [La Recyclerie](#) (a Parigi, Francia), [Le Talus](#) (a Marsiglia, Francia) e [Ferme Nos Pilifs](#) (a Bruxelles, Belgio).

Modello di business di differenziazione

Il modello di business di differenziazione è frequentemente applicato nelle aree urbane e consiste nel creare delle distinzioni dall'agricoltura tradizionale nella produzione, trasformazione e/o commercializzazione. Aiuta a sopravvivere in mercati molto competitivi con prezzi ribassati al produttore, adatto alle piccole aziende e alle aziende part-time senza possibilità di incrementare la loro area produttiva. La differenziazione è spesso legata al marketing diretto e ai processi di trasformazione del prodotto: freschezza, gusto, località, tradizione e personalità possono essere proposte di vendita convincenti per i consumatori.

Un esempio esistente è l'orto comunitario [Himmelbeet](#) (a Berlino, Germania).

Modello di business dell'economia condivisa

Il modello di business dell'economia condivisa è il modello di business più innovativo in UA, ed include progetti gestiti collettivamente dove i rischi di produzione sono condivisi all'interno di una comunità. Ha origine dal concetto di "commons", riunendo le comunità in sforzi collaborativi verso il raggiungimento di un obiettivo condiviso. In Francia noti come AMAP (**Tang et al., 2019**), altrove generalmente indicati come schemi di Community Supported Agriculture (CSA) (**van der Schans et al., 2016**), hanno generalmente origine e crescono

da esperienze di base di gruppi di attivisti e cittadini che hanno a cuore le tematiche ambientali. In queste esperienze, i cittadini si spostano dal concetto di consumatore e diventano i cosiddetti "prosumer". Le iniziative di share economy in UA sono laboratori sociali, che di fatto vogliono essere più di un nuovo modo di produrre e distribuire cibo: partendo da una nuova coscienza sulla nutrizione, il cibo e i sistemi alimentari, alcune di esse vanno a rivendicare una nuova sovranità alimentare per gli abitanti delle città e a fondare una nuova società civile. Anche le iniziative di orti comunitari sono considerate nella categoria dei modelli di business dell'economia condivisa.

Esempi esistenti sono [Arvaia](#) (a Bologna, Italia), il giardino comunitario [Allmende Kontor](#) (a Berlino, Germania), e il giardino comunitario [Poste Immo Chapel](#) (a Parigi, Francia).

Modello di business esperienziale

Il modello di business esperienziale comprende progetti in cui i ricavi sono principalmente associati alla commercializzazione di una specifica esperienza piuttosto che di un prodotto agricolo. Le fattorie urbane sono in grado di mettere in scena esperienze uniche proprio grazie alla breve distanza tra loro e i consumatori - e possono creare un'interazione diretta e molto eccitante nella città tra fenomeni opposti come natura e cultura, spazio verde da un lato e edifici grigi e infrastrutture dall'altro.

Un esempio esistente (uccidi-il-tuo-pollo) è [l'Uit Je Eigen Stad](#) (a Rotterdam, Paesi Bassi).

Modello commerciale sperimentale

Il BM sperimentale include progetti che mantengono un alto livello di innovazione, generalmente legati a nuove tecnologie di produzione alimentare o all'adattamento di soluzioni esistenti all'ambiente urbano. L'innovazione può rientrare nella tecnologia di produzione (per esempio, fattorie verticali indoor, serre sul tetto o acquaponica), ma anche nella fase di lavorazione o nelle funzioni (per esempio, rigenerazione di terreni inutilizzati).

Esempi esistenti sono [ECF Farms](#) e [InFarm](#) (a Berlino, Germania), [Rotterzwam](#) (a Rotterdam, Paesi Bassi) e [AgricoolTur](#) (a Torino, Italia).

4.2 Gestione dei costi e redditi agricoli

Esistono diversi modelli di fattorie urbane. Qui valutiamo gli investimenti necessari per l'installazione di tetti verdi, come si può evincere dalla letteratura di riferimento.

Uno studio economico fatto da [CRETAU](#), un laboratorio canadese di ricerca e competenza nell'economia dell'agricoltura urbana, ha analizzato 5 casi di fattorie di ortaggi sul tetto. Queste fattorie sono [Brooklyn Grange](#) (New York), [La Ligne Verte](#) della famiglia Duchemin (Canada), gli orti sui tetti dell'[Opera Bastille](#) (Parigi), e la fattoria sperimentale - laboratorio di agricoltura urbana al "[Palais des Congrès](#)" di Montréal. Per lo studio, il laboratorio Cretau

ha ottenuto costi dettagliati di installazione e di funzionamento, così come i ricavi generati dalla produzione del progetto. La tabella seguente mostra le caratteristiche dei diversi casi.

Tabella 1. *Caratteristiche dei casi studio (Duchemin, Huot., 2020).*

	Tipo di tetto	Area (m²)	Tipo di marketing	Sito
Caso 1	Sacchi lunghi di 300 L, occupanti 0.72 m ²	1000	Mercato non predisposto nel 2019	Progetto sviluppato in un edificio pre-esistente
Caso 2	Sacchi lunghi di 75 L, occupanti 0.2 m ²	510	Vendita a ristoranti	Progetto sviluppato in un edificio pre-esistente
Caso 3	Sacchi di 30 L	2500	Vendita di cesti ed ai ristoranti	Progetto sviluppato in un edificio pre-esistente
Caso 4	Tetto verde intensivo 1	2200	Vendita ai negozi (95%) e mercati (5%)	Progetto sviluppato durante la costruzione dell'edificio
Caso 5	Tetto verde intensivo 2	2500	Vendita di cesti ed ai ristoranti	Progetto sviluppato in un edificio pre-esistente

Fonte disponibile su: http://cretau.ca/wp-content/uploads/2020/02/Fiche-%C3%A9conomique-fermes-sur-toit_edition_F.pdf

Uno degli elementi importanti dell'orticoltura su tetto è la creazione delle strutture. Oltre al tempo necessario per trovare un tetto che soddisfi le esigenze di produzione (accessibilità, accesso all'acqua, sole, capacità di carico, ecc.) e di commercializzazione (vicinanza ai punti di vendita o ai potenziali clienti), bisogna prospettare molti investimenti affinché un tetto possa diventare produttivo.

Per un tetto a giardino commerciale di 2000 m², gli investimenti iniziali sono compresi tra 55000 € e 260000 € a seconda dei casi studiati. La scelta di un tetto verde intensivo è significativamente più costosa della scelta di un tetto ad orto con sacchi geotessili. Tuttavia, il primo ha molti vantaggi come la protezione della membrana del tetto, l'isolamento dell'edificio, una maggiore durata della membrana (diversi decenni) e la facilità di coltivare alcune colture. L'uso di sacchi geotessili, oltre a un costo inferiore, offre una maggiore flessibilità (il tetto può essere smontato e spostato) e una rapida installazione (senza bisogno di specialisti).

Tuttavia, questo comporta inevitabilmente l'acquisto di nuovi sacchi che hanno una durata di vita di circa 10 anni. In una visione a lungo termine, l'installazione di un tetto verde intensivo è certamente una soluzione da valutare per un immobiliare o un amministratore di condominio, in particolare nel contesto della costruzione di un edificio o del costo del tetto verde che può essere facilmente internalizzato.

La seguente tabella presenta i costi di installazione (approssimativamente) delle aziende orticole sul tetto studiate.

Tabella 2. *Costi di installazione per orti urbani su tetti verdi (Duchemin, Huot, 2020).*

Materiali	Area tetto	Costi (€ m⁻²)
------------------	-------------------	---------------------------------

	1000 m ²	2000 m ²	
Caso 1			
Sacchi a letto lungo (0.74 m ²)	12800 €	25600 €	
Irrigazione (materiali)	2000 €	4000 €	
Tempi di istallazione (sacchi)	2000 €	4000 €	
Tempi di istallazione (irrigazione)	450 €	900 €	
Ingegnere	2000 €	2000 €	
Accesso all'acqua	320 €	320 €	
Suolo per vasi	9000 €	18000 €	
Gru autocarro	480 €	640 €	
Accesso all'elettricità	320 €	320 €	
Totale	29370€	55800 €	Da 28 a 29.4 € m⁻²
Caso 2			
Sacchi tondi (20 galloni 0.2 m ²)	25600 €	51200 €	
Irrigazione (materiale)	2600 €	4500 €	
Tempo di istallazione (sacchi)	2000 €	4000 €	
Tempo di istallazione (irrigazione)	450 €	900 €	
Ingegnere	2000 €	2000 €	
Accesso all'acqua	320 €	320 €	
Suolo per vasi	9000 €	18000 €	
Gru autocarro	480 €	640 €	
Accesso all'elettricità	320 €	320 €	
Totale	42770 €	81880 €	Da 41 a 43 € m⁻²
Caso 3			
Tetto verde intensivo (23 cm)	69000 €	138000 €	69 € m ⁻²
Caso 4			
Tetto verde intensivo (30 cm)	130500 €	261000 €	130.5 € m ⁻²
<i>Casi ipotetici – basati su stime standard di implementazione di tetti verdi intensivi</i>			
Tetto verde intensivo (spessore suolo - 23 cm)	83200 €	166400 €	83.2 € m ⁻²
Tetto verde intensivo (spessore suolo - 30 cm)	115200 €	23400 €	115.2 € m ⁻²

Fonte disponibile su: http://cretau.ca/wp-content/uploads/2020/02/Fiche-%C3%A9conomique-fermes-sur-toit_edition_F.pdf

Diversi elementi influenzano il reddito nella produzione di ortaggi, tra cui le competenze agronomiche e orticole, il tipo di produzione e una conoscenza dettagliata dei vincoli di spazio. Il reddito per m² varia da 7,36 € a più di 16 €. Negli esempi raccolti, il caso con il rapporto più alto realizza gran parte del suo fatturato sulla produzione di mesclun.

La seguente tabella evidenzia il profitto legato alla produzione di ortaggi dagli orti urbani sui tetti e l'intensità del lavoro per lo sfruttamento.

Tabella 3. Profitto dalla produzione di vegetali dagli orti urbani su tetto e intensità di lavoro da sfruttare (Duchemin, Huot, 2020).

Ricavi		€	€ m ⁻²
Caso 1 – Caso 3	Tetto - sacchi	3800 a 19000	7.36 a 9.66
Caso 4 – Caso 5	Tetto verde intensivo	21600 a 38400	8.64 a 17.47
Tempi di lavoro		Totale ore	Ore per m⁻²
Caso 1 – Caso 3	Tetto - sacchi	728 a 2 000	0.8 a 2.9
Caso 4 – Caso 5	Tetto verde intensivo	2760 a 4800	1.2 a 1.9

Fonte disponibile su: http://cretau.ca/wp-content/uploads/2020/02/Fiche-%C3%A9conomique-fermes-sur-toit_edition_F.pdf

Fattibilità

Oggi, se un produttore urbano basa il suo reddito esclusivamente sulla produzione di frutta e verdura, la redditività della sua azienda agricola sul tetto è ancora molto precaria. Nei casi studiati, un solo produttore riuscirebbe a generare un profitto annuo basandosi unicamente sulla sua produzione agricola. Il caso 4 è quello che genera il maggior reddito per metro quadro (17,47 € m⁻²), con un'alta intensità di lavoro (1,2 h m⁻²). Tuttavia, il modello è precario e le spese aggiuntive (input, sementi, affitto, perdita del raccolto a causa di parassiti, ecc.) possono facilmente renderlo in deficit nel quadro di una tale prospettiva.

Per quanto riguarda gli altri progetti, nessuno di essi ha generato un profitto dalla sola produzione agricola. Il caso 4 ha generato un reddito aggiuntivo di 13000 € e il caso 5 ha generato 2000 € dalle visite in campagna o dai pasti. Per quanto riguarda il Caso 2, il reddito dalle visite in loco ha portato circa 960 € all'anno e questo caso ha ricevuto circa 7400 € di sostegno dal gestore dell'edificio. Questa stima mostra che i produttori urbani devono essere più che agricoltori. Devono anche approfittare delle opportunità fornite dalla vicinanza di un grande bacino di persone e devono essere attori nella città sviluppando una serie di servizi.

Una fattoria vegetale sul tetto richiede una produzione economicamente migliorata su una piccola area. Le fattorie orticole sul tetto di questo studio, per le quali sono stati forniti i dati economici, mostrano che un reddito minimo di 12,80 € m⁻² all'anno dovrebbe essere mirato come reddito di produzione in un business plan. Allo stesso modo, l'intensità del lavoro dovrebbe essere di circa 1,5 h m⁻², o 3750 ore per un orto sul tetto di 2500 m². Le risorse devono essere sovvenzionate, o il lavoro deve coinvolgere i volontari, cosa che si trova nella maggior parte delle fattorie urbane e delle piccole fattorie nelle aree periurbane. Per avere una bassa intensità di lavoro (il numero di ore lavorate per m²), il marketing deve essere semplificato il più possibile perché questo è generalmente un compito che richiede molto tempo in risorse umane per il viaggio e la vendita.

Per favorire il raggiungimento di questi due elementi, un'area minima è essenziale per i progetti (attualmente si stima che sia di 2000 m² di superficie di coltivazione) per evitare viaggi tra molti siti. Inoltre, è essenziale costruire una squadra stabile di ortolani/giardinieri ed essere in grado di strutturare e organizzare i loro compiti e il loro orario di lavoro.

Infine, è difficile per un'azienda orticola sviluppare un modello economico valido basato solo sulla produzione di frutta e verdura.

La tabella seguente mostra la stima della redditività delle aziende agricole orticole sul tetto, basata sulla produzione di frutta e verdura.

Tabella 4. Fattibilità orti su tetto (Duchemin, Huot, 2020).

	Ricavi agricoli €	Costi operativi (€ year ⁻¹)	Costi materiali (€ year ⁻¹)	Profitto o deficit per produzione vegetale (€ year ⁻¹)	Altre risorse finanziarie (€ year ⁻¹)	Profitti o deficit progetto (€ year ⁻¹)
Caso 1	4000 €	7000 €	1120 €	(4120 €)	10200 €	6080 €
Caso 2	5000 €	14700 €	1120 €	(10820 €)	9600 €	(1220 €)
Caso 3	19000 €	19200 €	5120 €	(5320 €)		
Caso 4	38400 €	26500 €	5120 €	6780 €	12800 €	19580 €
Caso 5	21600 €	46000 €	4160 €	(28560 €)	(in fase di sviluppo)	

Fonte disponibile su: http://cretau.ca/wp-content/uploads/2020/02/Fiche-%C3%A9conomique-fermes-sur-toit_edition_F.pdf

Elementi chiave per un'economia sostenibile

Per un'economia sostenibile, il modello economico non dovrebbe essere basato solo sulla produzione. È essenziale diversificare le fonti di reddito con laboratori, eventi, ristoranti di campagna, ecc, in una strategia di diversificazione. In secondo luogo, si consiglia di mobilitare parte del fabbisogno di risorse umane attraverso il coinvolgimento di volontari, o ottenere il sostegno di programmi governativi per sostenere finanziariamente i posti di lavoro. In terzo luogo, è necessario ottenere il sostegno di programmi per i servizi ambientali offerti dal progetto di orto sul tetto. Infine, è necessario concentrarsi sulla produzione ad alto valore aggiunto ed esaminare l'opzione di trasformazione in prodotti di nicchia con marchi distinti.

CAPITOLO 5: Come creare il proprio modello di business

Uno degli strumenti più comuni utilizzati per l'analisi della redditività di un business è il Canvas Business Model. Si tratta di un modello di gestione strategica per documentare la situazione attuale e per sviluppare e visualizzare nuovi modelli di business.

I quattro componenti principali del Canvas Business Model sono: i clienti, l'offerta, l'infrastruttura e la sostenibilità finanziaria.

Questi quattro componenti principali sono la spina dorsale di nove elementi di base: i **segmenti di clientela**, le **proposte di valore** per ciascun segmento, i **canali di distribuzione** per raggiungere i clienti, il **rapporto** stabilito con il cliente, i **flussi di ricavi** generati, le **risorse chiave** e le **attività chiave** necessarie per creare valore, le partnership strategiche e la struttura dei costi del modello aziendale.

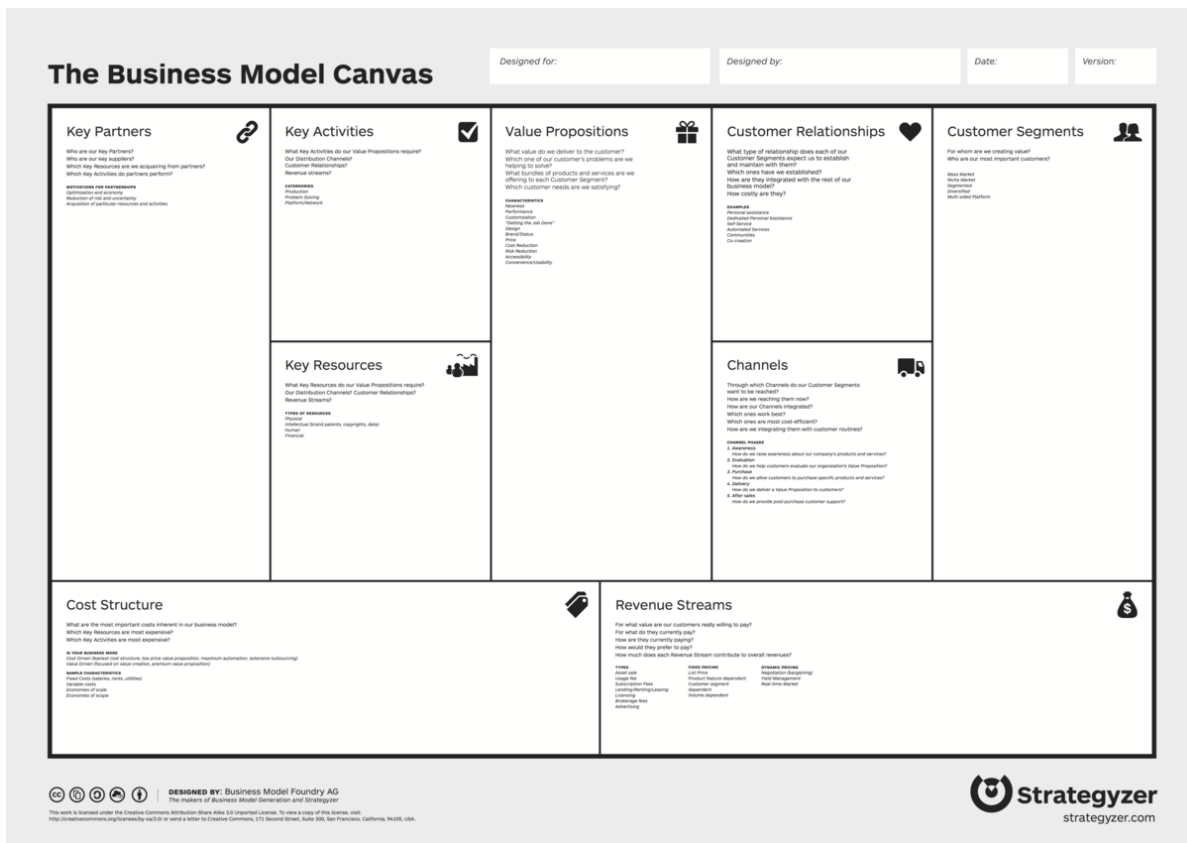


Figura 11. Business model Canvas template
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Business_Model_Canvas.png

I nove blocchi devono essere analizzati nel seguente ordine:

Segmenti di clientela

I **segmenti di clientela** sono i diversi gruppi di persone o organizzazioni che l'azienda mira a raggiungere e servire con i suoi prodotti e servizi. Nell'agricoltura urbana, i clienti possono essere residenti locali, clienti alla ricerca di prodotti biologici e sani, ristoranti che hanno bisogno di prodotti freschi o catering. Esistono diversi tipi principali di segmenti di clienti:

- Mercato di massa (un grande gruppo di clienti con esigenze e problemi comparabili);
- Mercato di nicchia (segmenti di clienti specifici e specializzati);
- Segmentato (distinzione dei segmenti di clientela con esigenze e problemi leggermente diversi);
- Diversificati (segmenti di clienti non correlati con esigenze e problemi molto diversi);

Proposta di valore

È il pacchetto di prodotti e servizi che crea valore per uno specifico segmento di clientela. Nell'agricoltura urbana, possono essere prodotti ad alto valore aggiunto, innovazione tecnologica e sociale (ad esempio, acquaponica), tecniche di produzione specifiche o attività correlate (ad esempio, istruzione o fornitura di servizi).

Alcune proposte di valore spesso fornite sono novità, prestazioni, personalizzazione, design, marca, prezzo, riduzione dei costi, riduzione del rischio, accessibilità e convenienza.

Quindi, lo scopo è di identificare quali bisogni/problemi ha il segmento di clientela d'interesse per poi capire come risolverli (proposta di valore).

I canali e le relazioni con i clienti collegano i segmenti con le proposte di valore.

Canali

I canali descrivono come un'impresa comunica con i propri segmenti di clientela e li raggiunge per fornire proposte di valore. Un'adeguata combinazione di canali è cruciale per soddisfare i clienti. Le attività di agricoltura urbana possono utilizzare canali diretti (negozi propri, forza vendita, vendite web) e/o indiretti (negozi partner, grossisti). Le fasi del canale consistono in cinque passi: consapevolezza, valutazione, acquisto, consegna e post-vendita.

Relazioni con i clienti

Le relazioni con i clienti mostrano che tipo di relazione l'organizzazione stabilisce con i segmenti di clienti. Nell'agricoltura locale, in particolare nelle aree urbane, le relazioni con i clienti devono sottolineare la vicinanza, la qualità e l'autenticità del prodotto. Si tratta quindi di costruire una strategia di marketing che permetta di promuovere queste dimensioni attraverso l'organizzazione di eventi, azioni di sensibilizzazione che accompagnino la commercializzazione dei prodotti e "open days".

Flussi di reddito

I flussi di reddito rappresentano il denaro che un'azienda genera da ogni segmento di clientela. Esiste un insieme di modi per generare denaro contante, tra cui i due principali meccanismi di prezzo dell'approccio fisso e di quello dinamico: vendite di attività, commissioni di utilizzo, commissioni di abbonamento, prestiti/affitti/leasing, licenze, commissioni di intermediazione e pubblicità. In questa parte, ciò che è necessario è capire come generare reddito. Nell'agricoltura urbana, il reddito può derivare dal prezzo di mercato, i servizi, le sovvenzioni pubbliche, l'aiuto alimentare, la raccolta di fondi privati, il crowdfunding e talvolta i contributi in natura (volontariato) che possono essere indirettamente valutati come fonti di reddito (stima delle ore di volontariato valutate, ad esempio).

Risorse chiave

Le risorse chiave sono i beni più importanti necessari per far funzionare un modello di business. Le risorse chiave possono essere suddivise in risorse fisiche, finanziarie, intellettuali e umane e sono o di proprietà propria o affittate/acquistate da partner.

Nell'agricoltura urbana, le immobilizzazioni comprendono normalmente beni quali terreni e fabbricati, serre, impianti di irrigazione, autoveicoli, mobili, attrezzature per ufficio, computer, attrezzature, impianti e macchinari. Gli investimenti tecnologici e i sistemi produttivi innovativi sono inclusi in tali risorse.

Le voci che sono normalmente ammortizzate nel tempo a fini fiscali e le regole di ammortamento devono essere integrate nel bilancio.

Attività chiave

Le attività chiave sono le azioni o le attività richieste dalla posizione di valore dell'organizzazione per essere performante. Determina quali sono i risultati necessari per i canali di distribuzione e le relazioni con i clienti. Nell'agricoltura urbana, le attività chiave possono essere la produzione, il marketing, l'animazione e la comunicazione.

Partnership strategiche

Le partnership strategiche sono la rete di fornitori e partner che fanno funzionare un modello di business. Le partnership chiave possono essere suddivise in quattro tipi di partnership: alleanze strategiche tra non concorrenti, "coopetition" (cooperazione + concorrenza) come nel caso di partnership strategiche di concorrenti, joint venture per lo sviluppo di nuove imprese e rapporti acquirente-fornitore. Nell'agricoltura urbana, i partner chiave possono essere comunità, parti interessate di quartiere, altri agricoltori, ricercatori agronomici, uffici di progettazione, etc.

Struttura dei costi

Una volta che l'infrastruttura del modello di business è stabilita, diventa più facile avere un'idea della **struttura dei costi**. Essa definisce quanto costerà lanciare e mantenere il commercio per ogni fase della creazione dell'azienda. Si va dalla creazione di un sito web, all'assunzione dei dipendenti, la produzione di beni, la commercializzazione dei prodotti e la loro consegna ai consumatori.

Di seguito è riportata la stima dei costi medi di investimento che possono essere richiesti per l'avvio di una microazienda di 1 ha (esclusi i terreni e i principi di un impianto a bassa tecnologia). Corrisponde a una stima dei costi per ogni micro-azienda di 1 ha in Francia, che si occupa della produzione di ortaggi. Questa stima si basa sull'aggregazione, da parte dell'autore della pubblicazione, di diversi modelli economici osservati in Francia in diversi contesti. È quindi importante sapere che i costi reali dipendono dall'ubicazione, dalle condizioni di acquisizione del terreno e dal progetto stesso.

Tabella 5. Struttura dei costi di un'impresa (Hervé-Gruyer, 2019)

	Costi
Recinzioni e barriere	5000 €
Attrezzature e strumenti, strumenti di marketing	22000 €
Costruzione strumenti leggeri	10000 €
Veicolo usato	5000 €
Piantare un frutteto e una siepe	10000 €
Scavo per stagno	5000 €
Percorsi campestri	5000 €
Forniture ufficio	2000 €

CAPITOLO 6: Gestione del rischio

È inevitabile che gli agricoltori urbani debbano affrontare molti ostacoli, restrizioni e situazioni negative impreviste durante il processo di creazione e gestione dei loro progetti. Questi fattori negativi sono generalmente denominati come "rischi" per gli imprenditori. In una prospettiva più ampia, un rischio può essere definito come un evento o una circostanza che ha un effetto negativo sul business o sul progetto.

I titolari di progetti di successo e gli imprenditori dovrebbero dotare le loro iniziative di una strategia di gestione del rischio attenta e chiara prima di iniziare la loro attività. In un settore instabile come l'agricoltura urbana, avere un'efficace strategia di gestione del rischio aumenta di importanza in quanto vi sono pochissimi modelli, buoni esempi e studi specifici nel settore da cui poter imparare.

L'analisi del rischio è un modo provato di identificare e valutare i fattori che potrebbero influenzare negativamente il successo di un'impresa o di un progetto. Permette di esaminare i rischi che l'imprenditore e la sua organizzazione devono affrontare, e aiuta a stabilire se portare avanti una decisione. Una volta elaborato il valore dei rischi che si affrontano, si può iniziare a cercare modi per gestirli in modo efficace. Ciò può includere la scelta di evitare il rischio, condividerlo o accettarlo riducendo il suo impatto. È essenziale essere scrupolosi quando si lavora sull'analisi dei rischi ed essere anche informati su tutti gli effetti possibili dei rischi rivelati. Ciò include essere consapevoli dei costi, dell'etica e della sicurezza delle persone.

In questo contesto, la metodologia Innofarming fornisce delle linee guida specifiche per la gestione del rischio in 5 fasi per i potenziali agricoltori urbani.

6.1 Condurre un'indagine sull'analisi dei rischi (Situation and Stakeholder Analysis)

Analisi situazionale

Come primo passo, si dovrebbe condurre un'indagine basata sull'analisi situazionale e sulle tecniche di analisi degli stakeholder. Uno dei più famosi metodi di analisi della situazione è l'analisi SWOT, che mira a identificare i punti di forza, le debolezze, le opportunità e le minacce dell'idea di progetto. L'analisi SWOT può essere molto utile per identificare i possibili fattori di rischio (debolezze e opportunità) e gli indizi per prevenire i potenziali rischi (punti di forza e opportunità).

Tabella 6. Elementi della SWOT analisi.

	Focus	Obiettivi
Punti di forza	Interno	Caratteristiche del business o del progetto che danno vantaggi rispetto ad altri
Debolezze	Interno	Caratteristiche del business o del progetto che danno svantaggi rispetto ad altri
Opportunità	Esterno	Elementi nell'ambiente che potrebbero rappresentare un vantaggio per l'azienda o il progetto
Minacce	Esterno	Elementi nell'ambiente che potrebbero causare problemi all'azienda o al progetto

Si dovrebbe iniziare da sessioni di brainstorming, preferibilmente condotte con un gruppo di persone rilevanti, per identificare i fattori SWOT e quindi compilare il diagramma (vedi esempio sotto). Successivamente, bisogna esaminare i fattori SWOT identificati; analizzare i punti di forza,

le debolezze, le opportunità e le minacce; combinare quelli simili e scartare le idee inutili raccolte nella fase precedente, dando la priorità a tutti i fattori in ordine di importanza. In terzo luogo, vanno identificati i rischi potenziali per il progetto sulla base dei fattori SWOT.

Ci sono molte fonti e strumenti online per aiutare a sviluppare un'analisi SWOT per un'attività di agricoltura urbana. Alcuni esempi sono: Creately, Smartsheet, Mindtools, o Canva.

Analisi degli stakeholder

Gli stakeholder sono coloro che hanno in qualche modo un interesse nelle attività di agricoltura urbana e possono influenzare o essere influenzati dal business. Questi effetti potrebbero essere negativi (ossia creare rischi per il progetto) o positivi (il che significa che possono facilitare il lavoro). Pertanto, la conduzione di una specifica analisi degli stakeholder prima di intraprendere un'attività di agricoltura urbana aiuterà sicuramente a sviluppare un piano di gestione del rischio conveniente. Inoltre, una buona analisi degli stakeholder sarà utile durante lo sviluppo della strategia di comunicazione e marketing.

Anche in questo caso, ci sono numerose fonti online su "come condurre un'analisi stakeholder" disponibili con una rapida ricerca sul web. Alcune fonti di esempio sono Mindtools e Project Engineering.

Il coinvolgimento di nuovi attori (come i consumatori, le organizzazioni della società civile), porta a nuove pratiche (ad es. il "prosuming") e accordi di governance, nella produzione e nel consumo di alimenti, che siano adattati al contesto locale (Piorr et al., 2018). Lohrberg et al. (2016) identifica i cluster di stakeholder fondamentali da considerare durante lo sviluppo di un progetto di agricoltura urbana:

- Organismi governativi: livello internazionale; livello nazionale; livello regionale; governo locale; organizzazioni a guida governativa; istituzioni a guida governativa.
- Società Civile: ONG; aziende/organizzazioni senza scopo di lucro; finanziatori; artisti; istituzioni educative (pubbliche e private); istituzioni religiose; individui; volontari.
- Mercato: agricoltura a scopo di lucro; associazioni di agricoltori; attori privati; imprenditori; finanziatori; fornitori; venditori.

6.2 Identificazione e classificazione dei rischi potenziali

Dopo aver condotto l'indagine sull'analisi dei rischi, è necessario identificare e classificare i rischi specifici per la propria attività. Tutti i rischi identificati sembreranno probabilmente collegati tra loro. Tuttavia, per dare un'idea generale, i principali cluster di rischio per un progetto di agricoltura urbana potrebbero essere:

- Questioni legali e restrizioni (autorizzazioni necessarie, documentazione ufficiale, requisiti di sicurezza, tasse, contabilità, ecc.)
- Ambiente (gestione delle specie nocive, rifiuti, uso delle acque, uso del suolo, ecc.)
- Aspetti sociali (accettabilità da parte della società/del vicinato)
- Salute (questioni di sicurezza alimentare)
- Marketing (accesso al mercato, concorrenza, sostenibilità, ecc.)
- Finanziario (costi di investimento, costi operativi, pubblicità, ecc.)
- Tecnica (mancanza di competenze e di conoscenze, uso della tecnologia)
- Esterno (condizioni meteorologiche, cambiamento di politiche e regolamenti, crisi economica, ecc.).

6.3 Valutare i rischi e produrre ipotesi / precauzioni

Nella terza fase, è necessario valutare i rischi identificati e classificati. È possibile valutare ogni rischio identificato attraverso una formula di base che include; (a) la probabilità del rischio (frequenza del suo verificarsi) e (b) la conseguenza del rischio sull'attività (l'impatto negativo se si verifica). È possibile utilizzare una griglia di calcolo da 0 (zero) a 5 (cinque) sia per la probabilità che per le conseguenze di ciascun rischio. Questa valutazione può sembrare in qualche modo soggettiva, in quanto sarà il team preposto a svolgere l'analisi a segnare i livelli di probabilità e le conseguenze dei vari rischi. Inoltre, il risultato della valutazione, in particolare il livello di probabilità, può cambiare a seconda delle ipotesi/ precauzioni prodotte per un fattore di rischio.

La formula per determinare il livello del rischio: $\text{Livello di rischio} = \text{probabilità} \times \text{conseguenza}$

Esempio di valutazione del rischio:

Rischio identificato: gli sprechi di prodotti possono causare uno strano odore e le parti interessate (i vicini in questo caso) possono lamentarsi.

Probabilità (probabilità di verificarsi quando si implementa l'attività UA): 2 su 5

Conseguenza (impatto negativo sull'attività): 3 su 5

Livello di rischio: $2 \times 3 = 6$

Dopo aver valutato ciascun rischio identificato con questa formula, è tempo di preparare una matrice di analisi del rischio per determinare il livello di classificazione e priorità dei rischi.

Probabilità		Raro L'evento può accadere in circostanze eccezionali	Improbabile L'evento può accadere in alcune volte	Moderato L'evento probabilmente accadrà alcune volte	Probabile L'evento accadrà in molte circostanze	Certo Ci si aspetta che l'evento accada in ogni circostanza
		Meno di una volta in 2 anni	Almeno una volta all'anno	Almeno una volta ogni 6 mesi	Almeno una volta al mese	Almeno una volta a settimana
Conseguenze	Level	1	2	3	4	5
Trascurabili Nessun infortunio. Bassa perdita finanziaria	0	0	0	0	0	0
Minori Trattamento di primo soccorso. Moderata perdita finanziaria	1	1	2	3	4	5
Serie Trattamento medico richiesto. Alta perdita finanziaria. Moderate implicazioni ambientali. Moderata perdita di reputazione. Moderata interruzione del business.	2	2	4	6	8	10
Importanti Lesioni multiple a lungo termine. Grande perdita finanziaria. Elevate implicazioni ambientali. Grande perdita di reputazione. Interruzione dell'attività.	3	3	6	9	12	15
Fatalità Singola morte	4	4	8	12	16	20
Fatalità multipla SPlurime morti e infortuni seri a lungo termine	5	5	10	15	20	25

Scala di rischio	Priorità di rischio	Descrizione
0	N	No rischio: I costi per trattare il rischio sono sproporzionatamente alti rispetto alle trascurabili conseguenze
1 – 3	L	Basso rischio: Può essere tenuto in considerazione in futuri cambiamenti nei processi o nell'area di lavoro, oppure può essere sistemato subito
4 – 6	M	Rischio moderato: Può richiedere azioni correttive attraverso pianificazione ed impiego di budget
8 – 12	H	Rischio alto: Richiede un'azione correttiva immediata
15 – 25	E	Rischio estremo: Richiede un'istantanea interruzione del processo produttivo o delle attività lavorative ed un'azione correttiva immediata

Tabella 7. Matrice di valutazione del rischio. Disponibile al link: <https://www.smallbusiness.wa.gov.au/business-advice/insurance-and-risk-management/risk-management>

6.4 Gestione dei rischi – Piano di gestione dei rischi

Una volta individuato il valore dei singoli rischi associati ad un'attività, si può iniziare a considerare i modi per gestirli. La gestione dei rischi comporta la messa a punto di opzioni economicamente efficaci per affrontarli, tra cui evitare il rischio, ridurre il rischio, trasferire il rischio e accettare il rischio. Si raccomanda di elaborare un piano di gestione dei rischi che copra le strategie di gestione per ciascun fattore di rischio.



Figura 12. Gestione del rischio (Innofarming Project)

EVITARE IL RISCHIO

In alcuni casi, si consiglia di evitare del tutto il rischio. Ciò potrebbe significare non essere coinvolti in un'impresa commerciale, passare su un progetto, o saltare un'attività ad alto rischio. Questa è una buona opzione quando assumere il rischio non comporta alcun vantaggio per l'organizzazione o quando il costo per affrontare gli effetti non vale la pena. Tuttavia, quando si evita un rischio potenziale del tutto, si potrebbe perdere un'opportunità. In questo caso si può condurre un'analisi "What-if" per esplorare le opzioni qualora si decidesse di cambiare il processo aziendale, le attrezzature o il materiale per ottenere un risultato simile, ma con meno rischi.

RIDURRE IL RISCHIO

Se non è possibile evitare totalmente un fattore di rischio, allora è necessario cercare modi per ridurre la probabilità del fattore di rischio o le sue conseguenze (impatti) sull'attività. Ciò potrebbe includere lo sviluppo di capacità e l'acquisizione di competenze attraverso la formazione, la documentazione delle procedure e delle politiche, il rispetto della legislazione, la manutenzione delle attrezzature, la tenuta di registri sicuri e la pianificazione ed applicazione delle procedure di emergenza.

TRASFERIRE IL RISCHIO

Un'altra tecnica di gestione del rischio consiste nel trasferire il rischio ad altre parti o, in altre parole, "condividere il rischio" con gli stakeholder (altre persone, team, organizzazioni o terzi). Ad esempio, si condivide il rischio quando si assicura l'azienda agricola o i prodotti o il proprio inventario con una società di assicurazione di terze parti, o quando si è partner con un'altra organizzazione (cooperazione alimentare) in un'iniziativa congiunta di sviluppo di prodotti.

ACCETTARE IL RISCHIO

Se le suddette tre tecniche non fossero efficaci nella gestione di un fattore di rischio specifico, accettare il rischio sarebbe l'ultima opzione. Questa opzione è di solito la migliore quando non c'è

nulla che si può fare per prevenire o mitigare un rischio, quando la perdita potenziale è inferiore al costo di assicurazione contro il rischio, o quando il guadagno potenziale vale l'accettazione del rischio. Ad esempio, si potrebbe accettare il rischio di un progetto di lancio in ritardo se le vendite potenziali saranno ancora coprire i costi.

6.5 Controllo e revisione

I fattori di rischio continueranno ad esistere ed evolvere nel tempo a seconda di altre variabili dell'attività. Pertanto, l'ultima strategia da adottare per una corretta gestione del rischio è il monitoraggio e la revisione dei fattori di rischio. Non tenendo sotto controllo i rischi che sono stati identificati, valutati e mitigati all'inizio, infatti, l'analisi svolta diventa un mero esercizio una tantum, aspetto "rischioso" per l'attività. In breve, si dovrebbe monitorare e rivedere i fattori di rischio periodicamente per sapere:

- come e in quale misura il fattore di rischio sta cambiando;
- l'effetto che tali cambiamenti avranno sugli obiettivi e sul funzionamento dell'attività;
- Se la strategia di gestione del rischio adottata funziona bene o necessita di modifiche e/o miglioramenti.

Infine, il progetto Innofarming riassume alcune possibili restrizioni (debolezze e minacce) che possono creare fattori di rischio per un progetto di agricoltura urbana:

- Spesso gli operatori di contesti agricoli urbani possono non avere una formazione sufficiente nelle pratiche agricole. Sebbene possiedano altre competenze in grado di promuovere l'innovazione, la mancanza di conoscenze agricole può rappresentare un grosso ostacolo alla realizzazione di un'operazione economicamente redditizia. Questo a sua volta può comportare difficoltà nel trovare finanziamenti o partner di cooperazione (Piorr et al., 2018). In questo contesto, il progetto Innofarming e le sue attuali pubblicazioni mirano strategicamente a soddisfare le esigenze iniziali dei titolari di progetti di agricoltura urbana in materia di conoscenze e competenze tecniche di base per uno sviluppo efficace dell'attività.

->I giardini comunitari spesso non hanno contratti di affitto permanenti e, di conseguenza, non viene garantita la possibilità di utilizzare i terreni e pianificare i cicli per più stagioni di crescita. Inoltre, il suolo di terreni urbani liberi è spesso contaminato (Piorr et al., 2018).

->Le soluzioni tecniche per i sistemi di coltivazione indoor non sono completamente sviluppate e anche la varietà tra cui scegliere è limitata. L'attrezzatura tecnica può costare troppo e, inoltre, poiché la crescita delle piante nelle aziende agricole indoor si basa principalmente su sistemi di illuminazione artificiale, la domanda di energia può creare alti costi operativi e diminuire la competitività (Piorr et al., 2018).

->La contaminazione dei suoli all'interno delle città ostacola l'insediamento di imprese agricole commerciali. Pertanto, le aree utilizzate per l'agricoltura urbana sono spesso disponibili solamente per uso temporaneo e le attività che vengono realizzate sono prevalentemente di natura sociale, senza ambizioni economiche (Piorr et al., 2018).

->Da un punto di vista sociale, la moderna tecnologia di coltivazione spesso contrasta con l'accettazione dei consumatori. Molte persone hanno un'immagine romanzata dell'agricoltura tradizionale, rifiutando spesso metodi moderni come l'idroponica, che viene considerata "non naturale" (Piorr et al., 2018).

-> Gli agricoltori tradizionali (come i grandi produttori di latte e gli agricoltori che gestiscono aziende agricole miste) considerano coloro che promuovono nuove iniziative agricole, quali attività di agricoltura urbana, come una minaccia competitiva. Tali percezioni contribuiscono alle tensioni, che possono costituire una forte barriera alla cooperazione tra i due gruppi (Mceldowney, 2017).

Concetti chiave e vocabolario

Business plan / modello di business: Business plan e modello di business sono due concetti fondamentali che non devono essere confusi. Il modello di business (o modello economico) è il modo in cui l'azienda genera il suo profitto, mentre il business plan è un documento che presenta la strategia dell'azienda e le sue implicazioni finanziarie per gli anni a venire.

Il modello di business è al centro del business plan. Più nel dettaglio, esso descrive come l'azienda si posiziona all'interno della catena di valore del proprio settore e come organizza le sue relazioni con i propri clienti, fornitori e partner al fine di generare un profitto. Il business plan, invece, traduce questo posizionamento in una serie di azioni strategiche da attuare e ne quantifica l'impatto.

PAC (Politica Agricola Comune): La PAC è una politica comune per tutti i paesi dell'Unione Europea. È gestita e finanziata a livello europeo ed è un partenariato tra l'agricoltura e la società, tra l'Europa e i suoi agricoltori.

Gestione dei costi: La gestione dei costi è un processo di pianificazione e controllo del budget in un'azienda. Questo metodo prevede che i costi per un determinato progetto siano calcolati durante la fase di pianificazione e che tali costi debbano essere preventivamente approvati. Tutte le spese sono poi registrate e monitorate nel corso del progetto per garantire la conformità con il piano di gestione dei costi. Una volta terminato il progetto, è possibile confrontare e analizzare i costi previsti e i costi effettivi osservati.

Fattibilità economica: La fattibilità economica consiste nella capacità di un'organizzazione di coprire le proprie spese. Nel caso di un'azienda agricola urbana, si tratta sia di pagare le forniture e i beni di consumo (acqua, elettricità, ingressi, ecc.), sia di sostenere l'acquisto/noleggino per le attrezzature, sia di pagare i dipendenti che lavorano nell'azienda ...

La fattibilità economica di un'azienda agricola urbana o rurale non dipende esclusivamente dalla vendita della produzione agricola. Ad essa contribuiscono anche la diversificazione delle entrate, la mobilitazione di finanziamenti esterni e le sovvenzioni.

Food-Hubs: sono intermediari tra i produttori alimentari e i grossisti su larga scala, che operano al centro di una rete di piccoli agricoltori e produttori individuali.

Food safety: una disciplina scientifica che descrive la manipolazione, la preparazione e la conservazione degli alimenti in modo tale da prevenire malattie di origine alimentare.

Food security: misura della disponibilità di cibo e della capacità degli individui di accedervi.

Etichettatura: un'etichetta alimentare è qualsiasi etichetta, marchio, illustrazione o altro elemento descrittivo, scritta, stampata, marcata, impressa o attaccata a un contenitore di prodotti alimentari.

Gestione del rischio: è il processo di identificazione, valutazione e controllo delle minacce al capitale e ai guadagni di un'organizzazione. Il piano di gestione del rischio può implementare 4 modalità di gestione di un rischio specifico o pericolo; (a) evitare il fattore di rischio; (b) ridurre il fattore di rischio; (c) trasferire il rischio a terzi e (d) accettare il rischio.

Analisi degli stakeholder: è un processo di identificazione degli stakeholder - parti che hanno in qualche modo un interesse l'attività di agricoltura urbana e possono influenzare o essere influenzati dal business - prima che il progetto inizi; loro raggruppamento in base al livello di partecipazione, interesse e influenza sul progetto; e determinazione del modo migliore per coinvolgere e comunicare ciascuno di questi gruppi di soggetti interessati.

Analisi SWOT: è una tecnica di pianificazione strategica che mira a identificare i punti di forza, le debolezze, le opportunità e le minacce della vostra idea di progetto. Un quadro di analisi SWOT valuta i fattori interni ed esterni, nonché il potenziale attuale e futuro di un'idea.

Sezione di valutazione

1- Le questioni di governance dell'agricoltura urbana (AU) sono:

- a. **Caratterizzate da una situazione complessa non solo a livello europeo ma anche a livello nazionale**
- b. chiaramente esaminato nell'ambito della politica agricola comune dell'UE
- c. delegato dall'UE ai paesi partner

2- Gli stakeholder per un'attività di agricoltura urbana possono includere:

- a. Organismi governativi e organizzazioni della società civile
- b. Organizzazioni a scopo di lucro e individui (volontari, ecc.)
- c. **Entrambi**

3- Quale organizzazione internazionale ha avviato l'Urban Food Agenda?

- a. OCSE
- b. Commissione europea
- c. **FAO**

4-Quale delle seguenti affermazioni è vera:

- a. L'agricoltura urbana non richiede un quadro normativo specifico
- b. I regolamenti necessari per l'organizzazione dell'agricoltura urbana esistono già
- c. **L'agricoltura urbana merita un quadro normativo specifico che non esiste ancora in Europa**

5- In Spagna, i regolamenti relativi all'agricoltura urbana sono attualmente definiti:

- a. **A livello comunale**
- b. A livello nazionale
- c. A livello regionale

6- "Food safety" indica:

- a. la disponibilità di cibo e la capacità degli individui di accedervi
- b. **preparazione e conservazione degli alimenti in modo tale da prevenire malattie di origine alimentare**
- c. le misure adottate dai governi per proteggere i produttori alimentari

7-"Food security" indica:

- a. **la disponibilità di cibo e la capacità degli individui di accedervi**
- b. preparazione e conservazione degli alimenti in modo tale da prevenire malattie di origine alimentare
- c. le misure adottate dai governi per proteggere i consumatori di alimenti

8-Gli studi stimano che..... % del fabbisogno alimentare mondiale può essere soddisfatto attraverso l'agricoltura urbana.

- a. 45 - 50
- b. **15 - 20**
- c. 3 - 5

9- I principali vantaggi di un'efficace strategia di comunicazione e commercializzazione per gli agricoltori urbani sono:

- a. Minori costi di trasporto, stoccaggio e imballaggio degli alimenti
- b. Essere vicini ai consumatori per la commercializzazione diretta
- c. Entrambi**

10- Quale coppia **non** è un canale di marketing principale per i prodotti da agricoltura urbana?

- a. Mercato dei surgelati - Settore dei cosmetici**
- b. Marketing diretto - Mercati urbani
- c. Mercati online - Cooperative alimentari

11- Un "food-hub" è:

- a. Un negozio di alimentari situato in un aeroporto
- b. Un intermediario tra produttori alimentari e grandi grossisti**
- c. Un ipermercato

12- Un modello di business è:

- a. un documento che presenta la strategia commerciale dell'impresa
- b. il modo in cui l'impresa genera i suoi profitti**
- c. Strategia di marketing di un'impresa

13- Tra i seguenti modelli di business, quale non corrisponde ai modelli usuali di un'azienda agricola urbana:

- a. Modello aziendale di riduzione dei costi
- b. Modello aziendale di intensificazione**
- c. Modello aziendale di diversificazione

14- Quale delle seguenti affermazioni si applica al contesto economico dell'agricoltura urbana?

- a. È più facile rendere redditizia una fattoria urbana con una monocoltura vegetale
- b. La diversificazione delle attività è una strategia utile per rendere redditizia un'azienda agricola urbana**
- c. Un'azienda agricola urbana non può essere redditizia senza finanziamenti pubblici

15- Un mercato di nicchia è:

- a. Un luogo specializzato nella vendita di animali domestici
- b. Una strategia di marketing incentrata sulla vendita di una ridotta varietà di prodotti
- c. Un mercato molto ristretto corrispondente ad un prodotto o servizio molto specializzato**

16- Il reddito medio europeo per metro quadrato di una coltura intensiva su un "tetto verde" è compreso tra:

- a. 8 e 18 €/m²**
- b. 14 e 24 €/m²
- c. 50 e 60 €/m²

17-Il "Canvas Business Model" è:

- a. un metodo per sviluppare un modello aziendale**
- b. un modello di piano aziendale

c. un quadro di riferimento per iniziare uno studio di marketing

18- I segmenti di clientela sono:

- a. **I gruppi di persone che un'azienda deve raggiungere per la sua produzione**
- b. Un mercato di nicchia
- c. Un gruppo di partner per la strategia di marketing

19- Tra le risorse chiave di un'azienda agricola urbana, le meno probabili sono:

- a. serre
- b. **una raccoglitrice di uva**
- c. un sistema di irrigazione a goccia

20- L'analisi SWOT è appropriata:

- a. **Nella definizione del progetto di agricoltura urbana**
- b. Dopo la realizzazione del piano aziendale
- c. Al momento della commercializzazione della prima produzione

21- La sequenza corretta delle tattiche di gestione del rischio di una strategia di gestione del rischio dovrebbe essere:

- a. Accettare - Evitare - Trasferire - Ridurre
- b. Trasferire - Ridurre - Accettare - Evitare
- c. **Evitare - Ridurre - Trasferire - Accettare**

Attività / esercizi

1. Provare a sviluppare un modello di analisi SWOT e un diagramma per la propria idea di progetto sull'agricoltura urbana. Identificare i punti di forza e di debolezza, quindi pensare ai fattori esterni; le minacce e le possibili opportunità
2. Una volta sviluppata l'analisi SWOT, proporre un modello di business plan identificando chiaramente i 9 campi integrati nel "business model canvas". Cercare in particolare di identificare le principali famiglie di costi di produzione e di incassi e di valutarli.
3. Sviluppare una strategia generale di comunicazione e marketing per l'attività di agricoltura urbana. Identificare i canali di marketing (diretto - in azienda; mercati urbani; online; food hub; cooperative ecc.). Descrivere come si beneficerà di questi canali per promuovere (commercializzare) i prodotti.

Risorse utili per la lezione

<https://www.youtube.com/watch?v=Bi3hNsTcda8>

<https://www.youtube.com/watch?v=QoAOzMTLP5s>

<https://kromatic.com/blog/business-model-canvas-for-user-experience/>

Australia. (2009). Risk management guide for small to medium businesses Available at: <https://www.cpaaustralia.com.au/~/-/media/corporate/allfiles/document/professional-resources/business/risk-management-guide-for-small-to-medium-businesses.pdf?la=en>

http://cretau.ca/wp-content/uploads/2020/02/Fiche-%C3%A9conomique-fermes-sur-toit_edition_F.pdf

<https://www.anru.fr/la-docutheque/carnets-de-linnovation-lagriculture-urbaine-dans-les-quartiers-en-renouvellement>

http://www.groof.fr/wp-content/uploads/2016/11/GROOFathon_PetitDej_CR.pdf

Partnership for sustainable communities – Urban farm business plan Handbook – September 2011. Available at: <https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-10/documents/1.urban_farm_business_plan_handbook_091511_508.pdf

Pölling B., Prados M.-J., Torquati B. M., Recasens X., Paffarini C., Alfranca O., Lorleberg W. (2017). Business models in urban farming: A comparative analysis of case studies from Spain, Italy and Germany. *Moravian Geographical Report*, 25(3), 166-180. Available at: http://www.geonika.cz/EN/research/ENMGRClanky/2017_3_POLLING.pdf

<http://www.au-lab.ca/2019/06/14/premier-portrait-de-lagriculture-urbaine-commerciale-au-quebec-le-quebec-se-demarque/>

<https://quebec.huffingtonpost.ca/>

<https://www.business.hsbc.uk/en-gb/gb/article/business-plan>

https://www.knowledge.hsbc.co.uk/business_plan/embed

https://document.leefmilieu.brussels/opac_css/elecfile/etude_agricultureUrbaine_viabilite_Greenloop_avril2013.PDF?langtype=2060

<https://centdegres.ca/magazine/alimentation/guide-pour-demarrer-son-entreprise-en-agriculture-urbaine/>

<https://www.strategyzer.com/canvas/business-model-canvas>

Urban agriculture and health: assessing risks and overseeing practices
<http://journals.openedition.org/factsreports/5854>

Brownfields and Urban Agriculture: Interim Guidelines for Safe Gardening Practices.
https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-09/documents/bf_urban_ag.pdf

Step-by-step Introduction to Food Safety <https://onfarmfoodsafety.org/step-by-step-introduction-to-food-safety/>

Urban Agriculture Manual <https://urbanagriculture.horticulture.wisc.edu/food-safety/>

Bibliografia, riferimenti e link per saperne di più

ADEME. (2017). – Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie. Agriculture urbaine, quelles enjeux de durabilité ? ADEME Editions. Available at: <https://www.ademe.fr/agriculture-urbaine-enjeux-durabilite>

Agence Urbaine de Bordeaux Métropole, A'urba. (2016). L'agriculture urbaine à Bordeaux, panorama des projets exemplaires et premiers éléments de stratégie. Available at : <https://www.aurba.org/wp-content/uploads/2017/02/aurbaagricultureurbainebordeaux2016.pdf>

Aubry, C., and Manouchehri, N. (2019). Urban agriculture and health: assessing risks and overseeing practices. *Field Actions Science Reports*. Special Issue 20. Available at: <http://journals.openedition.org/factsreports/5854>

Bernier, A.-M., Duchemin, E., Vermette, J.P. (2020). Guide de démarrage en entreprise agricole urbaine. Carrefour de recherche, d'expertise et de transfert en agriculture urbaine du Québec (CRETAU). Available at : <http://cretau.ca/wp-content/uploads/2020/08/GUIDE-DE-DÉMARRAGE-EN-ENTREPRISE-AGRICOLE-URBAINE.pdf>

Bolla, S. (2020). Food Labeling Initiatives in the EU Farm to Fork Strateg. USDA. Available at: <https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Food%20Labeling%20Initiatives%20in%20the%20EU%20Farm%20to%20Fork%20Strategy%20Brussels%20USEU%20European%20Union%2005-23-2020>

Chardenon, A. (2017). Les distributeurs font pousser l'agriculture urbaine. LSA. Available at: <https://www.lsa-conso.fr/les-distributeurs-font-pousser-l-agriculture-urbaine,265942>

Correy, R., Riley, K, Rivera, F, and Sullivan, D. (2015). Economical viability of urban agriculture in Boston, Massachusetts. Northeastern university

Curry, N., Reed M., Keech, D., Maye, D., and Kirwan, J. (2015). Urban agriculture and the polices of the European Union: the need for renewal. *Spanish Journal of Rural Development*, 5, 91-106. doi: [10.5261/2014.ESP1.08](https://doi.org/10.5261/2014.ESP1.08)

Den-Hartigh, C. (eds). (2013). Jardins collectifs urbains, parcours des innovations potagères et sociales. Educagri

De Zeeuw, H. (2004). "The development of Urban Agriculture; some lessons learnt". Key note paper for the International Conference Urban Agriculture, Agro-tourism and City Region Development, Beijing, 10-14 October, 2004.

DRAAF, Ile de France .(2016). Mon projet d'agriculture urbaine en Ile de France- Guide pratique des démarches réglementaires. Available at : https://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Maquette_VF_cle475afb.pdf

Duchemin E, Huot C (2020). Fiches économiques Fermes urbaines de maraîchage sur toit. CRETAU

EU – URBACT. (2016). Agri-urban baseline study. The local food in urban forks. Available at: https://urbact.eu/sites/default/files/agri-urban_baseline_study_vf_january_2017.pdf

FAO. (2010). Food Safety Manual for Farmer Field Schools. Available at: <http://www.fao.org/3/a-at509e.pdf>

FAO. (2007). Profitability and sustainability of urban and peri-urban agriculture. Available at: <http://www.fao.org/3/a-a1471e.pdf>

HERVE-GRUYER P. et C. (2019). Vivre avec la Terre – Manuel des jardiniers-maraichers. Actes Sud

Lohrberg, F., Licka, L., Scazzosi, L., Timpe, A. (eds.). (2016). Urban Agriculture Europe (COST). Jovis.

McEldowney, J. (2017). Urban agriculture in Europe: Patterns, challenges and policies. European Parliamentary Research Service (EPRS). Available at: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_IDA\(2017\)614641](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_IDA(2017)614641)

Morán Alonso N. (2011). Huertos urbanos en tres ciudades europeas: Londres, Berlín, Madrid. Boletín CF+S, 47/48: 75-124.

Morán Alonso N. & Fernández de Casadevante, Jj.L., (2014). A desalambrar. Agricultura urbana, huertos. Hábitat y Soc. 7, 31–52.

Morel-Chevillet, G. (eds). (2017). Agriculteurs urbains: Du balcon à la profession, découverte des pionniers de la production agricole en ville. Éditions France Agricole

Orsini, F., Dubbeling, M., De Zeeuw, H., Gianquinto, G. (Eds.). (2017). Rooftop urban agriculture. Springer. doi: 10.1007/978-3-319-57720-3

Orsini, F., Pennisi, G., Michelon, M., Minelli, A., Bazzocchi, G., Sanyé-Mengual, E., & Gianquinto, G. (2020). Features and functions of urban agriculture in the Global North: a review. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 4, 228. doi: 10.3389/fsufs.2020.562513

Piorr, A., Zasada, I., Doernberg, A., Zoll, F., Ramme, W. (2018). Urban and Peri-urban Agriculture in the EU. Leibniz Centre for Agricultural Landscape Research (ZALF). Research for AGRI Committee. Available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/617468/IPOL_STU\(2018\)617468_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/617468/IPOL_STU(2018)617468_EN.pdf)

Robineau, O., Tichit, J. and Maillard, T. (2014). S'intégrer pour se pérenniser : pratiques d'agriculteurs urbains dans trois villes du Sud. *Espaces et sociétés*, 158, 83-100. doi: 10.3917/esp.158.0083.

Sarker, A, Bornman, J., and Marinova D. (2019). A Framework for Integrating Agriculture in Urban Sustainability in Australia. *Urban Science* 3, 50. doi: 10.3390/urbansci3020050

Tang, H., Liu, Y., and Huang, G. (2019). Current status and development strategy for community-supported agriculture (CSA) in China. *Sustainability* 11, 3008. doi: 10.3390/su11113008

van der Schans, J. W., Lorleberg, W., Alfranca-Burriel, O., Alves, E., Andersson, G., Branduni, P., et al. (2016). "It is a business! business models in urban agriculture," in *Urban Agriculture Europe*, eds F. Lohrberg, L. Lička, L. Scazzosi and A. Timpe (Berlin: Jovis Publishers), 82–91.