

**ATLANTE
DEL
CIBO**

Torino Food System

ATLANTE DEL CIBO DI TORINO METROPOLITANA

Rapporto 4

a cura di Alessia Toldo, Tommaso Tonet,
Veronica Allegretti e Carlo Genova

UN PROGETTO DI



IN COLLABORAZIONE CON



CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI TORINO

COORDINAMENTO SCIENTIFICO

Università degli Studi: **Egidio Dansero** (coordinatore del progetto)

Politecnico di Torino: **Cristian Campagnaro**

Università degli Studi di Scienze Gastronomiche: **Franco Fassio**

Camera di Commercio di Torino: **Guido Cerrato**

© Copyright 2024 - Università degli Studi di Torino

10124 Torino, Via Verdi 8

www.collane.unito.it/oa/

www.openaccess@unito.it

ISBN 978-88-7590-283-4

INDICE

INTRODUZIONE	6
RIPENSARE L'ATLANTE DEL CIBO	8
I – SISTEMI, POLITICHE e PROGETTI	10
1. Il sistema alimentare da una prospettiva territoriale: quadro politico, strumenti di pianificazione e pratiche su scala globale	11
2. Il cibo nelle politiche europee. Il Green deal e la strategia Farm to Fork per una possibile food policy comune	15
3. “Il cibo è territorio”. La Regione Piemonte verso politiche alimentari locali partecipate	18
4. I distretti del cibo: stato dell'arte e opportunità territoriali	22
5. Horizon 2020 PROGIREG. Infrastrutture verdi per la rigenerazione urbana inclusiva	25
6. H2020 FUSILLI. Politiche del cibo e Living Lab a Torino	28
7. Il progetto europeo FUSILLI: i primi passi verso lo sviluppo di un Circular Business Model applicato allo scenario agroalimentare nel quartiere di Mirafiori Sud.	31
8. Un assaggio di natura a Torino: i progetti H2020 FUSILLI e PROGIREG	36
9. Tra protezione del territorio e orizzonti progettuali: il programma “Man and Biosphere” e l'esperienza della Collina Po	39
II - PRODUZIONE e SOSTENIBILITÀ	43
10. Produrre cibo dentro le città: politiche, pratiche e tipi dell'hi-tech farming	44
11. CONEXUS. CO-producing NBS and restored Ecosystems – transdisciplinary neXus for Urban Sustainability	47
12. Agricoltura urbana: benefici, politiche e strumenti di pianificazione.	
Riflessioni ed evidenze dal progetto europeo “European Forum on Urban Agriculture - EFUA”	50
13. Orticoltura Urbana e Pianificazione Urbanistica: un quadro della realtà italiana.	53
14. Orticoltura urbana e produzioni del futuro: un caso studio nella città di Torino	56
15. La clinica legale come strumento di impatto sociale: un vademecum per la sostenibilità sociale delle imprese agroalimentari piemontesi	61
16. Il cibo come elemento di tutela ambientale e inclusione socioeconomica nelle aree rurali e montane: il caso della toma di Lanzo Pat	67
17. Food for forest. Selvipastorizia rigenerativa: il cibo nutre la foresta.	72
18. Una Strada dei vigneti alpini per valorizzare i luoghi del vino della Torino metropolitana	75
19. Le micoproteine: il cibo per un futuro sostenibile!	77
20. Dalla salute delle piante alla salute del nostro cibo e dell'ambiente in cui viviamo	79
III - STILI ALIMENTARI, CONSUMI e IDENTITÀ	83
21. Consumi alimentari e sostenibilità. Un percorso di ricostruzione della scena cittadina	84
22. Veganismo a Torino	87
23. La percezione del rischio e la disinformazione: il caso degli integratori alimentari a base di multivitaminici e minerali	90
24. La cucina: Luogo di relazione tra galateo e identità	93
IV - CIBO e SCUOLA	96
25. L'Azione PIA 17 “Sostenibilità a tavola” del progetto FUSILLI	97
26. Interventi di miglioramento del pasto scolastico: appetibilità e ottimizzazione delle tempistiche di preparazione e trasporto	101
V - CIBO e SALUTE	104
27. Il cibo nel percorso di cura del paziente oncologico	105
28. Educazione alimentare per pazienti oncologici: alcuni	

progetti dell'ospedale Molinette	107
29. SEA SALUTE 2.0: il benessere nei luoghi di lavoro parte anche dall'alimentazione	109
30. L'educazione alimentare come chiave del benessere nella terza età	112
31. Quando il cibo è un pericolo: la disfagia	114
32. Studio della cinetica di sopravvivenza di popolazioni microbiche di <i>Listeria monocytogenes</i> sui comuni materiali impiegati per il confezionamento di prodotti lattiero-caseari.	117
VI - POVERTÀ ALIMENTARE	120
33. Analisi socio-spaziale della povertà alimentare. Il caso di Torino	121
34. Il food welfare a Torino	124
36. Alimenta! Esperienze di contrasto alla povertà alimentare delle persone in condizione di senza dimora a Torino	130
37. Design vs Povertà alimentare. Nuove soluzioni con, per, attraverso il cibo nel contesto dei servizi di contrasto all'homelessness	134
38. La CibOfficina e la nuova educazione alimentare per gli adulti in difficoltà	140
39. L'iniziativa "Spesa SOSpesa"	144
VII - SPRECO e RECUPERO	146
40. L'impronta idrica dello spreco alimentare - le nuove generazioni a tavola per discutere la sostenibilità della filiera agro-alimentare	147
41. L'evoluzione del progetto RePoPP (Re-design Project of Organic waste in Porta Palazzo market)	151

INTRODUZIONE

Il quarto Rapporto dell'Atlante del Cibo di Torino Metropolitana segue una struttura tematica frutto della sistematizzazione dei contributi pervenuti attraverso la *call for paper*, pensata per far emergere e condividere la conoscenza prodotta sul sistema del cibo che nutre Torino nelle sue molteplici dimensioni. Attraverso la call, lanciata nel 2021 e rivolta agli atenei, ai centri di ricerca pubblici e privati, agli enti pubblici, alle organizzazioni/associazioni del terzo settore e alle associazioni di categoria, sono stati raccolti 40 contributi, che confluiscono in sette sezioni tematiche, seguendo idealmente le fasi del sistema alimentare – incrociate con varie dimensioni e spazi del cibo - dalla produzione allo scarto, passando per le questioni legate alla salute e alle disuguaglianze.

Il rapporto si apre con un contributo dei tre atenei coinvolti nel progetto, che tratteggia il ruolo dell'Atlante e il processo di ripensamento di questo strumento, anche in un'ottica di allargamento (del suo partenariato, così come dei suoi lavori) alla scala regionale. Seguono poi le sezioni tematiche, introdotte per facilitare la lettura dei tanti contributi arrivati, ma con la consapevolezza di quanto l'analisi e la produzione di conoscenza sui sistemi alimentari richieda uno sguardo integrato, capace di cogliere le molteplici relazioni fra dimensioni, pratiche, spazi e soggetti.

La prima sezione - **SISTEMI, POLITICHE e PROGETTI** - approfondisce il tema del cibo a partire dai sistemi alimentari con una prospettiva globale (contributo 1) a livello europeo (contributo 2) e regionale (contributo 3). Lo stato dell'arte e le opportunità dei

distretti del cibo (contributo 4) sono seguiti da due focus su progetti europei in cui è coinvolta la città di Torino: l'H2020 ProGReg (contributo 5) e l'H2020 Fusilli (contributo 6), descritti anche dal punto di vista di chi fa ricerca all'Università (contributo 7 e 8). Chiude la sezione il programma Man and Biosphere e l'esperienza della Collina Po (contributo 9).

Nella seconda sezione - **PRODUZIONE e SOSTENIBILITÀ** - si propongono esiti di ricerche e riflessioni teoriche circa la produzione di cibo in ambito urbano (contributi 10, 11 e 12), in particolare attraverso l'agricoltura urbana (contributi 13 e 14) e rurale (contributi 15, 16 e 17), affrontando il tema della sostenibilità, sia dal punto di vista ambientale sia sociale (contributo 15), con tecniche innovative di produzione (contributo 19) e di garanzia della *food safety* e della salute anche del mondo vegetale (contributo 20).

La terza sezione - **STILI ALIMENTARI, CONSUMI e IDENTITÀ** - affronta il tema dei consumi sostenibili (contributo 21) e degli stili alimentari alternativi (contributo 22), con un focus su *health literacy* (contributo 23) e dimensione simbolica delle pratiche legate all'atto del trasformare il cibo (contributo 24).

La quarta sezione - **CIBO e SCUOLA** - tratta il rapporto fra cibo, azioni di sensibilizzazione ed educazione alimentare/foodscapes scolastici, raccontando l'esperienza dell'azione PIA 17 del progetto FUSILLI (contributo 25) e gli sforzi della ricerca per il miglioramento della qualità dei servizi di ristorazione scolastica (contributo 26).

La quinta sezione - **CIBO e SALUTE** - si concentra invece sulla relazione tra cibo, diete e salute, in particolare, all'interno di percorsi di cura oncologica (contributi 27 e 28), nei luoghi di lavoro (contributo 29), approfondendo il benessere legato all'alimentazione nella terza età (contributo 30) e i rischi della

disfagia (contributo 31). Chiude la sezione un approfondimento sulle popolazioni microbiche di *Listeria monocytogenes* (contributo 32).

La sesta sezione - **POVERTÀ ALIMENTARE** - si focalizza sul fenomeno della povertà alimentare sia nelle forme che assume nel contesto cittadino torinese (contributi 33, 34 e 35) sia attraverso modalità innovative di contrasto (contributi 36, 37 e 38) e iniziative di spesa sospesa (contributo 38).

La settima sezione - **SPRECO e RECUPERO** - che chiude il Rapporto, propone approfondimenti sul tema dello spreco alimentare, in particolare quello idrico (contributo 40) e del riutilizzo delle eccedenze a fini sociali, come nel caso del progetto RePoPP (contributo 41).

Analogamente ai precedenti rapporti, anche questa quarta edizione è inizialmente disponibile alla consultazione sul sito web in una prima versione, per poi essere pubblicata – arricchita con nuovi contenuti - in un volume in open access all'interno della Collana dell'Atlante.

Vi invitiamo quindi a utilizzare i canali di comunicazione dell'Atlante, in particolare il sito, che verrà via via aggiornato attraverso l'inserimento di nuove schede che presentano attraverso una lettura sistematica gli avanzamenti prodotti, per condividere la costruzione di una base conoscitiva inter e multidisciplinare, e in costante evoluzione, del sistema del cibo di Torino Metropolitana.

RIPENSARE L'ATLANTE DEL CIBO

Cristian Campagnaro, Politecnico di Torino

Egidio Dansero, Università di Torino

Franco Fassio, Università di Scienze Gastronomiche

Il cibo, unità base di connessione tra gli attori di un sistema, è fondamentale per la definizione della cultura di una comunità e rappresenta un mezzo preferenziale per la diffusione di areali del sapere e del fare gastronomico di un territorio. L'Atlante del Cibo di Torino Metropolitana è, in primo luogo, uno strumento di mappatura di questa conoscenza, utile a supportare i decisori nello sviluppo di politiche locali del cibo con una base d'informazioni scientifica, solida e aggiornata. Riflettere sul ruolo delle città e dei territori, come nodi di dinamiche multiscalari e di sistemi del cibo compositi e a geometria variabile può portare a un incremento trasversale della consapevolezza, se questo processo esplorativo avviene attraverso la partecipazione e il coinvolgimento degli attori del sistema e della cittadinanza.

È questa la prospettiva delle politiche locali e urbane del cibo, che si stanno progressivamente affermando in Italia, anche grazie allo stimolo del Milan Urban Food Policy Pact (che raggruppa all'ottobre 2023 ben 270 città in tutto il mondo) e all'azione di promozione di vari soggetti come la Rete Italiana Politiche Locali del Cibo (www.politichelocalicibo.it). Da sottolineare la presenza di Chieri e Torino tra le 27 città che in Italia hanno sottoscritto il patto di Milano.

Il tema è quello del ruolo che le città e i territori possono avere nel riorientare il sistema del cibo verso una maggiore sostenibilità, come Torino (e Roma) stanno cercando di fare attraverso il progetto europeo FUSILLI (<https://fusilli-project.eu/>), considerando e collegando in modo sistemico e integrato i diversi ambiti del sistema del cibo, dalla produzione al post-consumo, considerando altresì l'educazione alimentare e il rapporto cibo-salute.

Con questi obiettivi, il progetto dell'Atlante, nato a seguito del tavolo "Torino Città del cibo" nell'ambito dei lavori preparatori del III piano

strategico di Torino, si avvia nel 2015 dalla volontà dell'Università di Torino, Politecnico di Torino, Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo e Camera di Commercio di Torino. In un lavoro pluriennale, l'Atlante ha aumentato la visibilità del sistema alimentare urbano e periurbano, proponendo sguardi inediti con scale diverse di analisi. Nel tempo si è costruita una rete di collaborazione e una base dati complessa e multi-fonte, caratterizzata da interviste in profondità ad attori locali ed esperti, analisi delle politiche e dei progetti comunali e territoriali, partecipazione e organizzazione a eventi legati al cibo e diretti a una comunità fatta di persone, istituzioni, enti, organizzazioni, associazioni e imprese.

Nel 2017, il tavolo di lavoro dell'Atlante è stato formalizzato attraverso il Protocollo di Intesa "Costruire insieme azioni e conoscenza sul sistema del cibo di Torino e del territorio metropolitano - Atlante del cibo di Torino metropolitana". Il primo rinnovo, nel 2020, ha visto l'allargamento del partenariato con il coinvolgimento di Città di Torino e Città Metropolitana, Ires Piemonte, Urban Lab e con il secondo, nel 2023, si registra l'ingresso della Regione Piemonte fra i partner.

Questo processo di allargamento del partenariato ha portato a un ripensamento delle finalità del progetto e dei suoi confini operativi, da un lato allargando lo sguardo all'intero territorio piemontese, dall'altro individuando il cibo, nella sua accezione sistemica ed olistica, come un parametro per misurare lo stato di salute di una comunità. Oggi l'Atlante è un progetto che analizza, rappresenta, misura e comunica il sistema del cibo piemontese, offrendo un affondo verticale e specifico su Torino e il territorio metropolitano e proponendosi, al contempo, come modello di analisi e interazione tra attori istituzionali e del mondo della ricerca anche per altri territori piemontesi.

L'Atlante si propone come strumento partecipato e inclusivo di indagine a supporto delle decisioni e delle azioni sul sistema del cibo, in un'ottica di sostenibilità e giustizia, utile a chi fa ricerca sul sistema del cibo di questo territorio, a chi interviene nella sua progettazione, regolamentazione e valorizzazione, agli attori locali per creare nuove relazioni, così come alle persone mosse da semplice curiosità. Per

fare questo produce nuova conoscenza e aggrega quella esistente, rendendola accessibile e fruibile – nella forma di un repertorio di rappresentazioni, infografiche, video, testi, mappe, ricerche, articoli, eventi - per metterli a disposizione del territorio (in primo luogo attraverso il sito web www.atlantedelcibo.it) e renderli funzionali alla progettazione e alla gestione del sistema del cibo, creando e rafforzando altresì una rete locale di attori come base di un “Consiglio del cibo”, attore collettivo di politiche del cibo partecipate e inclusive.

L’Atlante si conferma, quindi, uno strumento cruciale per conoscere e capire il prisma di spazi, pratiche, relazioni e soggetti del cibo, in un’ottica che lega, indissolubilmente, sostenibilità ambientale e giustizia sociale. Lo sforzo analitico condotto dal gruppo di ricerca è teso alla restituzione di una visione complessa, che faccia dialogare le fasi della filiera e le diverse dimensioni del cibo. In questa direzione l’Atlante indaga le pratiche di produzione, raccogliendo il tessuto valoriale che contraddistingue gli areali produttivi e il saper fare gastronomico tipico del territorio metropolitano e piemontese, in un’ottica di tutela, promozione e innovazione. Intercetta le fasi della trasformazione e della distribuzione, ne analizza le geografie, le mette in relazione alle caratteristiche socio-economiche dei territori. Indaga i fenomeni della povertà alimentare, così come il sistema di contrasto. Illustra i dati sullo spreco di cibo come base di partenza per future progettualità. Ripensa il sistema in termini di “flussi”, di relazioni multi-scalari, per capire come orientare la sua progettazione e regolazione in linea con un’auspicata transizione ecologica e di giustizia.

In termini più generali, si tratta di un’attività tra ricerca, formazione e public engagement che in trasparenza restituisce alla comunità quelle informazioni necessarie per pianificare, adottando una visione di lungo periodo e di *One Health*, ovvero di salute dell’umanità intrinsecamente legata a quella del Pianeta.

In questa logica il cibo può e deve diventare nel territorio piemontese l’espressione di un’infrastruttura che va progettata tramite politiche mirate a non produrre rifiuti ma valori economici e sociali, manifestazioni di equilibrio e naturali moltiplicatori delle potenzialità di un territorio. L’analisi olistica di tale scenario pone dunque l’accento su un continuum urbano-rurale che va inteso come un “tutto organico”, in cui a partire dal capitale umano, sociale, ecologico e tecnologico, l’informazione gioca un ruolo cruciale per l’adozione di scelte verso uno sviluppo giusto e sostenibile.

Come gruppo di ricerca che anima l’Atlante, sappiamo che quello che abbiamo intrapreso è un percorso complesso, ma anche che vale la pena provarci, per mettere in discussione molte di quelle abitudini e processi consolidati che possono essere il vero ostacolo a uno sviluppo sostenibile.

È questo il ruolo dell’Atlante, supportare una nuova economia sostenibile attraverso un’adeguata economia della conoscenza.

I – SISTEMI, POLITICHE e PROGETTI

1. Il sistema alimentare da una prospettiva territoriale: quadro politico, strumenti di pianificazione e pratiche su scala globale

Riccardo Camporelli, Politecnico di Torino¹

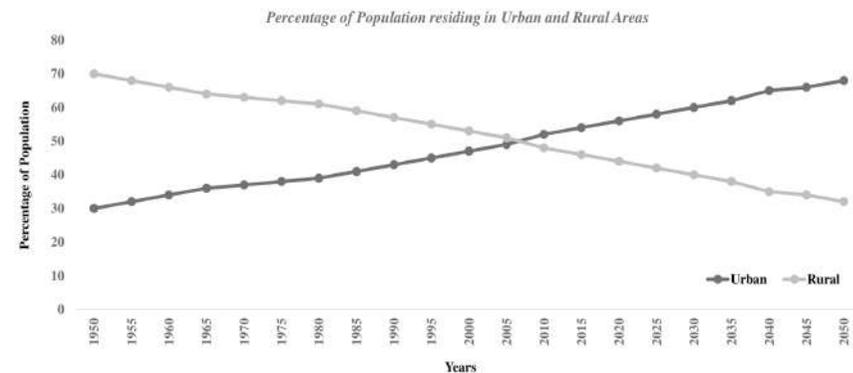
Nel XXI secolo il problema della fame nel mondo rappresenta ancora una delle principali sfide che gli Stati di tutto il mondo si trovano ad affrontare. Pertanto, è importante sottolineare come lo sradicamento di questa piaga rimanga ancora oggi un impegno fondamentale dei decisori a tutti i livelli. Partendo da questo presupposto, durante il mio percorso di tesi magistrale svolto presso il Politecnico di Torino, ho voluto indagare in che modo la lotta alla fame sia mutata nel corso del tempo, portandomi al contempo a mettere in discussione il ruolo che il cibo, e l'atto del mangiare, ricoprono oggi all'interno delle nostre società.

Il processo mediante il quale siamo arrivati a riconoscere il diritto al cibo inteso come diritto umano fondamentale è stato senza dubbio lungo e tortuoso. Tuttavia, se ci focalizziamo sulla comunità internazionale, è importante sottolineare come l'adozione della Dichiarazione Universale dei Diritti Umani (UDHR) e il Patto Internazionale sui Diritti Economici, Sociali e Culturali (ICESCR) hanno rappresentato rispettivamente nel 1948 e nel 1966, le due

¹ Contributo tratto dalla tesi di laurea magistrale: Camporelli R., 2021, The food system from a territorial perspective. Policy framework, planning tools and practices at global scale, Rel. Claudia Cassatella, Co-supervisor: Enrico Gottero. Politecnico di Torino, Master's degree programme in Territorial, Urban, Environmental and Landscape Planning, Curriculum: Planning for the Global Urban Agenda.

pietre miliari di questo articolato processo. Fin dalla loro entrata in vigore, questi due documenti hanno trasmesso l'importanza e la volontà di garantire a livello globale il diritto ad un adeguato standard di vita da una parte, e il diritto fondamentale di essere liberi dalla fame dall'altra. Parallelamente a questi aspetti, è altresì importante ricordare come il processo di urbanizzazione e quello di globalizzazione stanno condizionando lo scenario mondiale.

Figura 1 - Percentuale della Popolazione mondiale residente in aree urbane e rurali
Fonte: elaborazione dell'autore su dati Nazioni Unite, 2018



A tal proposito, basta considerare gli ultimi lavori pubblicati dalle Nazioni Unite in materia dei quali si evince come i dati raccolti delineino in maniera netta la situazione futura a cui stiamo andando incontro: secondo il *World Population Prospect* del 2019, infatti, la popolazione mondiale continuerà la sua incessante crescita raggiungendo quota 8.5 miliardi di persone nel 2030, mentre secondo la revisione 2018 del *World Urbanization Prospect* entro il 2050 il 68% della popolazione mondiale risulterà essere urbana.

Riflettendo su questi dati, è fondamentale interrogarsi sul modo in cui globalizzazione e urbanizzazione stiano influenzando e impattando, da un lato, il modo in cui mangiamo e, dall'altro, lo sviluppo di politiche multilivello per vedere garantito il diritto al cibo

in capo ad ogni singolo individuo. Sebbene il processo di globalizzazione e quello di urbanizzazione corrano paralleli l'uno all'altro, essi sono al contempo strettamente correlati e le conseguenze che si riversano sui nostri sistemi alimentari e sul nostro modo di mangiare possono essere identificate, il più delle volte, nella causa di entrambi questi processi. Quest'ultimi, nel corso degli anni, hanno portato ad una lenta, ma sempre più frequente, meccanizzazione dei sistemi produttivi, che a sua volta ha inevitabilmente generato gravi impatti sull'ambiente rurale e su quello urbano. I due fenomeni sopra descritti, assieme alla comparsa nei nostri sistemi alimentari delle multinazionali del cibo (altresì conosciute con il termine "Big Foods"), hanno inoltre intaccato le abitudini alimentari delle persone, generando gravi e non trascurabili conseguenze sulla nostra salute.

Oggi giorno le multinazionali del cibo sono arrivate a ricoprire un ruolo dominante sull'intera filiera alimentare, avviando conseguentemente una standardizzazione di prodotti altamente lavorati, rendendoli più attraenti economicamente, esteticamente e in termini di gusto. In altre parole, i processi di urbanizzazione e di globalizzazione stanno avendo ancora oggi un impatto, sia a livello locale che a livello globale, sul modo in cui il cibo viene prodotto, distribuito e consumato, sollevando questioni significative riguardo la sostenibilità ambientale, economica e sociale dell'intera catena alimentare.

Tabella 1. Multinazionali del Cibo presenti nell'Industria Alimentare Globale
Fonte: elaborazione dell'autore su: Pettenati e Toldo, 2018)

Multinazionale	Naz	Reddito Annuale (mld/\$)	Lavoratori	Aziende Controllate
Associated British plc	UK	21.1	112.652	Twinigs, Kingsmill, Jordans
Coca-Cola Company	USA	46.9	130.600	Ovomatina, Fanta, Sprite, Minute Maid, Powerade
Danone S.A.	France	29.3	104.642	Evian, Badoit, Activia
General Mills Inc.	USA	17.9	43.000	Haagen-Dasz, Cheerios, Fitness
Kellogg Company	USA	14.8	30.227	Pringles
Mars	USA	33	60.000	M&Ms, Orbit, Uncle Ben's, Wrigley
Mondelez International Inc.	USA	35.3	107.000	Cadbury, Oreo, Ritz, Philadelphia, Milka, Toblerone
Nestlé S.A.	Swiss	103.5	333.000	San Pellegrino, Nescafé, Buitoni, Maggi, Kit Kat
PepsiCo Inc.	USA	66.4	274.000	Pepsi, Lay's, 7Up, Quaker
Unilever	UK, Holland	68.5	174.381	Lipton, Knorr, Calvé, Algida, Bertolli

Se da una parte la sfida dello sradicamento della fame era inizialmente estranea al processo di pianificazione, dall'altra è diventato sempre più lampante che il rapporto tra pianificazione territoriale e pianificazione alimentare è cambiato con il passare degli anni, dimostrando la necessità di coesistere e collaborare al fine di soddisfare le esigenze alimentari di una popolazione globale in costante crescita e sempre più urbanizzata.

Ne corso degli ultimi anni, due principali attori istituzionali hanno saputo offrire un inquadramento giuridico-normativo al tema: le Nazioni Unite (ONU) e l'Unione Europea. Queste due entità, grazie all'adozione nel 2015 dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile e

grazie alla Nuova Agenda Urbana (NUA) adottata nel 2016, hanno fin da subito espresso un forte interesse e una forte volontà nel sostenere e guidare il passaggio verso uno scenario più sostenibile, che possa rispondere meglio alle esigenze alimentari degli individui. Analizzando meticolosamente questi due documenti, è possibile constatare come questi siano fortemente complementari e strettamente correlati e come un processo di pianificazione urbana, suburbana e rurale per lo sviluppo sostenibile debba inevitabilmente prendere in considerazione anche la questione alimentare. Tuttavia, la comunità internazionale e quella europea, nel delineare il quadro giuridico e normativo all'interno del quale operare, non possono e non riescono a tenere in considerazione le specificità dei singoli territori, motivo tale per cui le direttive, gli obiettivi e le finalità sono meglio applicate dai governi locali. A tale proposito, nonostante le direttive concepite dall'ONU e dall'UE risultino uguali, l'applicazione e l'organizzazione di queste, e quindi anche la pianificazione alimentare, differisce da paese a paese. Allo stesso tempo, però, le infinite realtà locali, senza una guida comune, rimarrebbero "slegate" tra loro, incapaci quindi di tracciare un processo di urbanizzazione sostenibile a livello mondiale. Sebbene ogni realtà abbia le sue peculiarità, è sempre più importante far in modo che le conoscenze, le soluzioni più virtuose e le buone pratiche portate avanti da un determinato paese/città possano circolare liberamente in modo tale da essere replicate o adottate in altri contesti. All'interno di questa cornice, le città si trovano quindi a ricoprire un ruolo sempre più decisivo e centrale nella realizzazione delle politiche urbane finalizzate ad avviare processi di transizione.

Al fine di poter comprendere effettivamente in che modo la pianificazione territoriale e quella alimentare sono state gestite e messe in relazione tra loro per raggiungere gli obiettivi prefissati, all'interno del mio progetto di tesi ho analizzato e comparato molteplici progetti europei. Tra questi, quello che meglio combina

gli argomenti trattati è il progetto di Agromere sviluppatosi nella piccola cittadina di Almere, a circa 30 chilometri di distanza dalla città di Amsterdam. L'obiettivo di questo progetto europeo era quello di esplorare le opportunità per reintegrare l'agricoltura all'interno della vita cittadina olandese. Uno degli aspetti più interessanti che emerge da questo progetto europeo è rappresentato dall'approccio *bottom-up* con cui è stato sviluppato. Questo ci permette di capire come all'interno di ogni contesto in cui è possibile intervenire, è opportuno considerare che le esigenze degli individui e le dinamiche urbano-territoriali influenzano, senza dubbio, la fase decisionale del processo di pianificazione.

Oltre al caso specifico di Agromere, dall'analisi dei molteplici progetti presi in esame, è possibile evincere come nel nostro mondo moderno, la produzione urbana di cibo sta nuovamente ricevendo una crescente attenzione sia nelle città in via di sviluppo che in quelle sviluppate di tutto il mondo. A tal proposito, le città vengono definite come "*spazi deliberativi*" all'interno dei quali i sistemi di governance alimentare prendono forma e sono modellati in base alle esigenze delle città stesse. A causa delle specificità e delle peculiarità dei luoghi, il processo e le metodologie attraverso cui la pianificazione urbana viene affrontata sono diversi, anche se molto spesso è possibile individuare un punto in comune. Quest'ultimo viene identificato nel fatto che diversi attori vengono coinvolti nel processo decisionale ricoprendo un ruolo centrale e attivo. Al fine di poter analizzare più a fondo questo aspetto, all'interno del processo di ricerca è stato opportuno porre l'attenzione su quattro diverse città: Milano, Torino, Londra e Vancouver.

La scelta di studiare il contesto canadese di Vancouver e quello inglese di Londra, deriva dal fatto che, nel corso degli anni, queste due città si sono guadagnate il titolo di "*città pioniere*" per quanto riguarda il riconoscimento e l'integrazione delle tematiche alimentari all'interno delle agende urbanistiche. La città di Milano,

invece, è stata scelta perché rappresenta la prima realtà italiana ad essere stata coinvolta nella definizione delle politiche alimentari. Nel 2015 il capoluogo lombardo, a seguito dell'Expo – "Nutrire il Pianeta, Energia per la Vita", ha dato vita al *Milan Urban Food Policy Pact* (MUFPP) il quale ha permesso alla città di Milano di essere vista come una città leader nel processo di definizione delle politiche alimentari.

Figura 2 – Casi studio esaminati
Fonte: elaborazione dell'autore



La realtà milanese è stata un'ottima fonte di emulazione per molte altre città italiane, non ultima la città di Torino. Seppure il processo di pianificazione alimentare sia ancora in fase evolutiva, la città di Torino non ha mai smesso di mostrare entusiasmo nell'attribuire al cibo una priorità politica, grazie anche al fatto che una cultura alimentare non è mai mancata in Piemonte.

Riferimenti bibliografici

Pettenati, G. e Toldo, A., 2018. *Il Cibo tra Azione Locale e Sistemi Globali: Spunti per una Geografia dello Sviluppo*. Franco Angeli.

2. Il cibo nelle politiche europee. Il Green deal e la strategia Farm to Fork per una possibile food policy comune

Enrico Gottero, Politecnico di Torino

Nel 2019 la Commissione Europea ha presentato il Green Deal per l'Unione europea (CE, 2019), ovvero una strategia che ha l'obiettivo di definire nuovi strumenti di policy per affrontare alcune delle più pressanti questioni ambientali e climatiche dell'Unione come il riscaldamento globale, la perdita di biodiversità e capitale naturale. Questi aspetti sono al centro anche dell'Agenda 2030 e degli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite. Il Green Deal si focalizza in particolare sul ruolo strategico dell'agricoltura, non solo in termini di conservazione della biodiversità e adattamento/mitigazione al cambiamento climatico, ma anche miglioramento della qualità del cibo e della sostenibilità dei processi produttivi. Nell'intento di ridurre l'impatto ambientale e climatico dell'intera filiera agroalimentare, l'Europa ha inoltre lanciato la Strategia "Dal produttore al consumatore" (Farm to Fork) (CE, 2020). Questa strategia ha l'obiettivo di garantire cibo sano², accessibile e sostenibile per i cittadini europei, anche attraverso il miglioramento del sistema di etichettatura degli alimenti, la lotta allo spreco alimentare e alle frodi alimentari. Per ridurre le emissioni provenienti dal settore agricolo, così come l'uso di

² Si veda: https://ec.europa.eu/info/strategy/food-safety_en#policies (ultimo accesso: 23/11/2022). A tal proposito si veda anche: Un sistema alimentare sano per le persone e il pianeta: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/agriculture-and-green-deal_it (ultimo accesso: 23/11/2022).

sostanze ad alto impatto ambientale, la strategia Farm to Fork promuove la conversione del modello produttivo e il potenziamento dell'agricoltura biologica. Entro il 2030, la quota di superficie agricola utilizzata (SAU) biologica dell'UE dovrà essere pari al 25%, vale a dire circa 40 mln di ettari. Questa strategia mira inoltre al dimezzamento della vendita degli antimicrobici per animali da allevamento e per l'acquacoltura, alla riduzione dell'uso e del rischio dei pesticidi e delle perdite di nutrienti di almeno il 50%, così come alla diminuzione del 20% dell'uso di fertilizzanti (Carpinelli et al., 2021). Sebbene in Italia la distribuzione di concimi e prodotti fitosanitari sia diminuita, nelle aree agricole intensive (soprattutto in pianura) l'uso di questi prodotti è ancora abbastanza diffuso. Nonostante i progressi registrati negli ultimi anni e una significativa riduzione delle emissioni, il settore agricolo resta uno dei settori a maggior impatto climatico-ambientale. In Italia le emissioni provenienti dal settore agricolo costituiscono ancora un problema rilevante, pari a circa l'8,9% del totale (ISTAT, 2020). L'impiego di tecniche di produzione più sostenibili rispetto all'agricoltura convenzionale è dunque fondamentale per ridurre l'impatto sulla salute e sulla qualità dei prodotti agroalimentari. A tal fine, nella primavera del 2021, la Commissione Europea ha lanciato il "Piano d'azione per lo sviluppo della produzione biologica" (2021-2027). Esso si basa su tre obiettivi: 1) stimolare la domanda e acquisire la fiducia dei consumatori; 2) stimolare la riconversione e rafforzare l'intera catena del valore; 3) migliorare il contributo dell'agricoltura biologica alla sostenibilità. Il piano è articolato in 23 azioni, molte delle quali provenienti dal piano d'azione per il periodo 2014-2020, e si basa sull'esito della consultazione pubblica dell'autunno 2020. Il piano invita inoltre gli Stati membri alla definizione di una propria strategia nazionale sull'agricoltura biologica (CE, 2021).

In Italia la superficie biologica è pari al 15% della SAU (2018), circa 2 milioni di ettari, in forte crescita rispetto al passato (ISTAT, 2020). In Piemonte invece, la superficie coltivata con metodi biologici è pari a circa 51.000 ettari, vale a dire circa il 5% della SAU regionale,

su un totale di circa 2.500 aziende (CREA, 2020). In entrambi i casi, per raggiungere gli ambiziosi target ambientali del Green Deal, occorre dunque affrettarsi e supportare il processo di conversione in corso, soprattutto con l'ausilio di strumenti specifici di incentivazione. In tale direzione, il contributo della Politica Agricola Comune (PAC) potrebbe essere significativo. Raggiungere il target del 25% in Piemonte³, vale a dire circa 180.000 ettari, significherebbe dover convertire circa 120.000 ettari entro il 2030. Questo target potrebbe concretizzarsi attraverso la combinazione di diversi strumenti della PAC e misure del Programma di Sviluppo Rurale (PSR), quali la conversione parziale o totale dell'attuale SAU coltivata con metodi integrati, della pianura intensiva dei seminativi e dei pascoli, nonché dei campi adiacenti alle attuali particelle coltivate con metodi biologici.

In vista dell'imminente ciclo di programmazione 2023-2027, la PAC ha avviato un percorso di revisione degli strumenti di policy finalizzato al raggiungimento degli obiettivi del Green Deal. Il nuovo ciclo di programmazione che partirà nel 2023 dopo un biennio di transizione, introdurrà molte risorse per rinforzare l'architettura verde e gli strumenti volti a consolidare il ruolo strategico dell'agricoltura nel miglioramento della qualità del cibo e della sostenibilità dei processi produttivi (Carpinelli et al., 2021). Requisiti di accesso al sostegno pubblico più stringenti in termini ambientali, incentivi per impegni aggiuntivi riguardanti l'agroecologia e l'agricoltura biologica, nonché nuove misure agro-climatico-ambientali (ACA) nell'ambito del PSR nazionale. In particolare, l'obiettivo specifico 9 della PAC 2023-2027 ha l'intento di migliorare la risposta dell'agricoltura dell'UE alle esigenze della società in materia di alimentazione e salute, compresi alimenti sicuri, nutrienti e sostenibili, sprechi alimentari e benessere degli animali.

³ Secondo l'AAU piemontese la SAU (2020) è invece pari a 898.000 ettari.

Nell'ambito della strategia Farm to Fork, alla fine del 2021, la Commissione ha inoltre avviato il percorso di consultazione per la definizione di un piano di emergenza per garantire l'approvvigionamento e la sicurezza alimentare nell'UE⁴. Questo piano ha l'intento di definire linee guida e raccomandazioni da seguire in caso di crisi, così come mettere a punto un meccanismo comune di risposta alle crisi alimentari dell'UE, coordinato dalla Commissione e con la partecipazione degli Stati membri.

In conclusione, la necessità di un quadro legislativo unitario a livello europeo e nazionale per rafforzare i sistemi alimentari sostenibili, peraltro già evidenziata nell'ambito della strategia Farm to Fork, sembra ormai impellente. Per tali ragioni la Commissione alla fine del 2020 ha avviato un percorso di consultazione con l'intento di esplorare possibili elementi costitutivi di una "Common Food Policy" (De Schutter et al., 2020; recentemente confluito in un Policy report del Joint Research Centre (Bock et al., 2022).

Riferimenti bibliografici

- Bock, A.K., Bontoux, L., Rudkin, J. (2022). Concepts for a sustainable EU food system, EUR 30894 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Carpinelli M., Dondona C.A., Ferlino F., Galetto C., Gottero E., Macagno S., Baraggioli S., Motta R., Portinaro A., Scolfaro L., Accotto E. (2021). Piemonte più verde, in AA.VV., La relazione annuale 2021. Rigenerare il Piemonte: prospettive di cambiamento e politiche per il futuro, IRES Piemonte, Torino, pp. 69-93.

⁴ A tal proposito si veda anche: Ensuring global food supply and food security. https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/agri-food-supply-chain/ensuring-global-food-supply-and-food-security_en (ultimo accesso: 01/12/2022).

Commissione Europea (CE) (2021). Un piano d'azione per lo sviluppo della produzione biologica, comunicazione della commissione al parlamento europeo, al consiglio, al comitato economico e sociale europeo e al comitato delle regioni, COM (2021) 141 final/2.

Commissione Europea (CE) (2020). Una strategia "Dal produttore al consumatore" per un sistema alimentare equo, sano e rispettoso dell'ambiente, comunicazione della commissione al parlamento europeo, al consiglio, al comitato economico e sociale europeo e al comitato delle regioni, COM (2020) 381 final, Bruxelles.

Commissione Europea (CE) (2019). Il Green Deal europeo, Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni, COM (2019) 640 final, Bruxelles.

CREA - Centro di ricerca Politiche e Bio-economia, 2020, L'agricoltura nel Piemonte in cifre 2020, disponibile su: <https://www.crea.gov.it/web/politiche-e-bioeconomia/-/%C3%88-online-l-agricoltura-nel-piemonte-in-cifre-2020-1> (ultimo accesso: 13/05/2021).

De Schutter, O., Jacobs, N., e Clément, C. (2020). A 'Common Food Policy' for Europe: How governance reforms can spark a shift to healthy diets and sustainable food systems. Food Policy, 96.

ISTAT, 2020, Rapporto SDGS 2020. Informazioni statistiche per l'Agenda 2030 in Italia, Roma.

3. “Il cibo è territorio”. La Regione Piemonte verso politiche alimentari locali partecipate

Tiziana Pia, Regione Piemonte

La Regione Piemonte, da tempo, ha fatto proprie le istanze dell’Unione Europea riguardanti la centralità del “sistema-cibo” e delle numerose relazioni e sinergie - sociali, ambientali ed economiche - che lo caratterizzano: tra queste innanzitutto il Green Deal Europeo, con la strategia “Farm to fork” in particolare e, naturalmente, la nuova PAC con i suoi 10 obiettivi.

La base di partenza dell’attività regionale è rappresentata dall’articolo 43 bis “Educazione al cibo e orientamento ai consumi” contenuto nella Legge Regionale n. 1/2019, “Riordino delle norme in materia di agricoltura e di sviluppo rurale” le cui ambiziose finalità sono molteplici: dalla promozione del consumo alimentare consapevole, alle azioni di formazione/informazione/educazione sulla qualità del cibo e sulla sostenibilità del sistema produttivo; dalla valorizzazione dell’agricoltura come generatrice di cultura, saperi, tradizioni, al valore del rapporto tra turismo, territorio e cibo e via via, fino alla conoscenza delle implicazioni ambientali, etiche e sociali legate alla filiera del consumo alimentare.

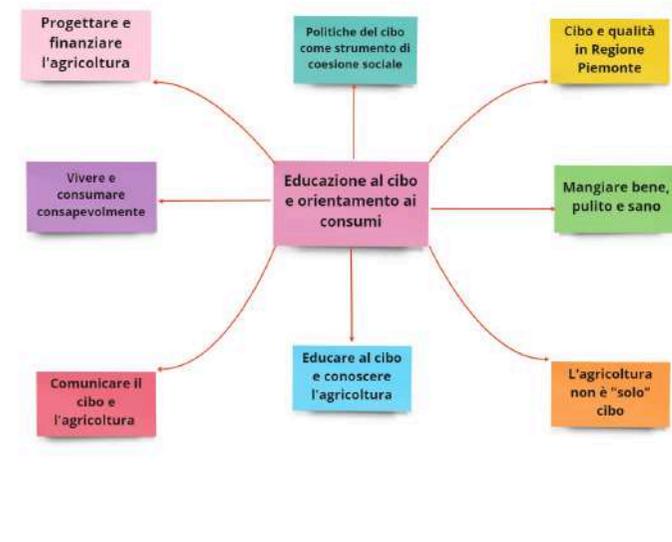
3.1 Le Linee guida regionali “Educazione al cibo e orientamento ai consumi”

Per dare concreta attuazione all’articolo 43 bis sono state redatte e approvate (settembre 2022) le **Linee Guida regionali “Educazione al cibo e orientamento ai consumi”**, cui è seguito (febbraio 2023) il **Piano operativo triennale** che, prendendo le mosse da una visione più settoriale, è andato delineandosi come un documento programmatico e attuativo di vere e proprie Politiche locali del cibo

a 360°.

Le **Linee guida** poggiano su una “mappa concettuale” che delinea una, seppur sommaria, rappresentazione del grado di stratificazione e complessità del tema, come riportato nella fig.1 “Mappa concettuale Linee Guida” che segue.

Figura 1 - Mappa concettuale Linee Guida



Inoltre costituiscono non solo una “fotografia” della realtà esistente sul territorio regionale, ma anche, mediante l’uso del classico schema di analisi SWOT, un efficace strumento per l’individuazione dei punti di forza e di debolezza, delle opportunità e delle minacce che caratterizzano il “sistema-cibo” piemontese. Le numerose componenti individuate mediante l’analisi SWOT sono rappresentate sinteticamente nella Figura n.2 che segue.

Figura 2 - Analisi SWOT



Tra i "punti di forza" più significativi si possono citare, ad esempio, la grande varietà e diffusione di prodotti alimentari di qualità (certificati o meno), di grandi eventi legati al "sistema-cibo" (da Cheese a Terra Madre, solo per citarne alcuni), di numerose eccellenze nell'ambito formativo ecc... D'altra parte sono altrettanto rappresentati i "punti di debolezza": scarsa o insufficiente conoscenza e diffusione locale dei prodotti piemontesi, difficoltà nell'affrontare le sfide legate ai cambiamenti nei modelli di consumo, scarsa propensione alla creazione di reti con la mancata messa in comune di saperi e di opportunità ecc...

Il "sistema-cibo" però ha davanti a sé una serie di opportunità di sviluppo - declinate soprattutto in chiave di sostenibilità - di estremo interesse, anche se altamente sfidanti: dallo sviluppo di

network che favoriscano le forma alternative di commercio (hub, piattaforme online, consegna a domicilio ...), ad un modello di mensa radicalmente ripensato, all'adozione da parte dei decisori pubblici di politiche coordinate e progettazioni a medio-lungo termine.

Molteplici e di estremo interesse le **suggerzioni emerse al termine della stesura delle Linee Guida**, che hanno trovato spazio di applicazione nell'ambito del Piano operativo triennale: dalle azioni di **educazione alimentare** (già a partire dalla prima infanzia e fino agli adulti) e di **formazione** degli amministratori pubblici, agli interventi per favorire e rafforzare la creazione di **rapporti diretti** tra consumatori e agricoltori; da attività per facilitare una **maggiore connessione** tra società, mondo agricolo e Terzo settore, a quelle per sostenere la diffusione, sistemica e organizzata e non solo "a spot", di prodotti alimentari piemontesi presso i canali della distribuzione commerciale.

3.2 Il Piano operativo triennale

Il Piano operativo triennale è stato individuato come lo **strumento operativo** con cui la Regione Piemonte attiverà e condurrà azioni concrete nei prossimi anni sia, come detto, per perseguire gli obiettivi strategici individuati dalla politica comunitaria, sia per accogliere le esigenze e i *desiderata* del territorio, degli imprenditori, dei consumatori e della società nella sua interezza.

Si prefigge una serie di **macro-obiettivi** che, oltrepassando i confini dell'Educazione alimentare, contribuiscono a delineare delle vere e proprie **Politiche del cibo** a tutto tondo. Sono state previste azioni mirate, da attuare in coordinamento sia con i Settori regionali sia con i soggetti esterni, pubblici o privati, operanti sul tema ai diversi livelli territoriali. Sono stati quindi individuati, in un **arco temporale compreso tra il 2023 ed il 2025**, gli **obiettivi da raggiungere, le azioni e gli strumenti da adottare, i soggetti interessati, nonché gli**

indicatori da utilizzare per il monitoraggio del Piano stesso. Gli obiettivi sono brevemente illustrati di seguito, rimandando al sito della Regione Piemonte per una lettura più approfondita.

1. PROMOZIONE DEL RAPPORTO DIRETTO PRODUTTORI-CONSUMATORI

La promozione del rapporto diretto tra il produttore e il consumatore può condurre entrambe le parti verso risultati di estremo interesse. Non solo la garanzia di cibo di qualità per il consumatore ed una remunerazione equa per il venditore, ma un atto fondamentale per riallacciare i rapporti tra la città e la campagna, con tutte le ricadute sociali, economiche ed ambientali che ne possono derivare.

2. FORMAZIONE SULL'EDUCAZIONE ALIMENTARE

La formazione, in generale dei cittadini, in particolare degli studenti e dei decisori pubblici, è una tra le leve più efficaci per raggiungere la conoscenza e la consapevolezza necessarie per costruire un nuovo rapporto con il "sistema-cibo". Nella relazione tra cibo, cittadinanza e territorio, l'educazione è il collante imprescindibile per accompagnare il cambiamento verso sistemi alimentari più sostenibili.

3. RIDUZIONE DEGLI SPRECHI ALIMENTARI

Lo spreco alimentare rappresenta una vera e propria piaga che si manifesta in ogni passaggio della filiera alimentare, a partire dal campo e fino all'ambiente domestico. Spesso l'insufficiente conoscenza del tema e della corretta applicazione delle norme ostacola le azioni di prevenzione e di recupero a fini sociali, alimentando così un quadro paradossale, dove spreco di cibo e povertà alimentare convivono.

4. ORIENTAMENTO DEI CONSUMI

Il settore agroalimentare è uno tra i principali generatori di impatti

ambientali e climatici, subendo nel contempo gli effetti deleteri del cambiamento climatico e del generale stato di grave sofferenza del Pianeta. Orientare i consumi alimentari, favorendo l'adozione di diete che privilegiano prodotti veramente sostenibili e salutari, è un'azione di primaria importanza nel quadro generale delle politiche del cibo.

5. PROMOZIONE DI PROCESSI PARTECIPATIVI LOCALI SULLE POLITICHE DEL CIBO

I modelli sociali ed economici tradizionali hanno dimostrato, anche durante la recente crisi pandemica, la loro inefficienza. Stanno dunque subentrando nuovi modelli, basati sulla costruzione di comunità di persone unite da interessi e valori comuni e per questo più dinamici ed efficaci per affrontare le grandi sfide. Il percorso verso un nuovo rapporto con il cibo non può prescindere dal riconoscimento delle comunità locali come strumento essenziale per la coesione sociale, la resilienza e la valorizzazione dei propri territori.

3.3 La governance delle Politiche del cibo in Piemonte

La Regione Piemonte, al fine di dotarsi degli opportuni mezzi e competenze necessarie per l'attuazione e lo sviluppo del Programma operativo triennale, ha di recente definito la governance del sistema, innanzitutto disponendo la creazione, - all'interno della Direzione Agricoltura e cibo - , del settore "Coordinamento delle attività sulle politiche del cibo". Il settore, sorto lo scorso febbraio 2023, ha tra le sue numerose competenze sia quelle legate alle attività di comunicazione sui temi della PAC, degli interventi PNRR del comparto agricolo, delle emergenze sanitarie e fitosanitarie, sia il coordinamento del tavolo intersettoriale della Direzione Agricoltura sulla comunicazione legata al cibo. Per quanto riguarda invece le competenze più propriamente attinenti alle politiche del cibo, ricorrono innanzitutto la progettazione e la gestione di iniziative e campagne relative al consumo alimentare consapevole,

alla conoscenza della qualità del cibo e della sostenibilità del sistema produttivo, alle implicazioni ambientali, etiche e sociali legate alle produzioni agricole e al consumo alimentare. Infine il Settore curerà la gestione dei rapporti con gli stakeholder e la predisposizione di materiale di supporto alle attività della Direzione sulle specifiche tematiche.

Oltre a ciò, la Giunta regionale, prendendo spunto dal lavoro collegiale condotto nel periodo di ricerca e stesura delle "Linee guida sull'educazione al cibo e l'orientamento ai consumi" - che ha visto coinvolte numerose Direzioni regionali - ha proceduto (luglio 2023) alla formalizzazione di un Tavolo di lavoro interdirezionale, chiamato ad operare congiuntamente sulle molte tematiche emerse. Il Tavolo di lavoro, coordinato dalla Direzione Agricoltura e cibo, è composto da membri delle Direzioni "Sanità e Welfare", "Istruzione, formazione, Lavoro", "Ambiente Energia e territorio", "Cultura e Commercio", "Coordinamento politiche e fondi europei, turismo e sport".

Sempre nel quadro generale delle "*food policies*" è infine da evidenziare l'attività del "Gruppo di lavoro intersettoriale di ricerca e documentazione sui determinanti di salute correlati all'alimentazione", previsto dal Piano Regionale della prevenzione PRP 2020-2025 e incardinato presso la Direzione Sanità e Welfare. Il gruppo ricopre funzioni di osservatorio sui temi inerenti la sicurezza alimentare e la qualità nutrizionale degli alimenti, con il fine di programmare interventi di formazione/addestramento/informazione e comunicazione rivolti agli operatori sanitari, agli operatori commerciali ed alla comunità dei consumatori. Inoltre il gruppo svolge anche le funzioni di TaRSiN (Tavolo Regionale sulla Sicurezza Nutrizionale) ricalcando in parte il modello organizzativo e funzionale previsto dall'analogo Tavolo nazionale.

La programmazione e il coordinamento delle politiche del cibo regionali, proprio in virtù delle caratteristiche peculiari del

"sistema-cibo" (costituito da un intricato insieme di fattori, persone, relazioni, interconnessi tra loro a vari livelli sociali, territoriali, amministrativi) non può prescindere da un'apertura verso l'esterno, andando ad intercettare quegli attori che, talvolta da lungo tempo, si occupano attivamente del tema. La Pubblica Amministrazione deve pertanto impegnarsi per costruire percorsi condivisi e partecipati con gli stakeholder (cittadini, mondo accademico, associazioni, Terzo settore, mondo produttivo ecc..) per riflettere, studiare, progettare e, infine, attuare iniziative a medio-lungo termine, che vadano incontro alle necessità dei territori. In tale contesto si colloca infine **l'adesione (luglio 2023) della Regione Piemonte al Protocollo d'intesa dell'Atlante del cibo di Torino metropolitana.**

3.4 Conclusioni

E' sempre più evidente che il sistema del cibo risulta costituito da un intricato insieme di fattori, persone, relazioni, interconnessi tra loro in maniera il più delle volte di ardua comprensione. I livelli, geografici, sociali, economici, di governance, si intersecano, si confondono, le azioni e le situazioni si alimentano reciprocamente creando sinergie (anche inaspettate) o, al contrario, si scontrano elidendosi e delineando degli scenari in continua, perenne evoluzione.

La Regione Piemonte intende dunque operare nel prossimo futuro coordinando gli interventi regionali che ruotano intorno al cibo, al fine di intervenire in modo sinergico su tutta la filiera dei prodotti alimentari, per collegare nel modo più funzionale possibile chi li produce con chi li trasforma e li vende e con chi li consuma, all'insegna della sostenibilità (sociale, economica e ambientale), nel solco degli Obiettivi individuati dall'Agenda 2030 verso cui tendere: i "Sistemi alimentari sostenibili".

4. I distretti del cibo: stato dell'arte e opportunità territoriali

Enrico Gottero, Politecnico di Torino

I distretti del cibo sono stati istituiti alla fine del 2017 attraverso la legge di bilancio 2018⁵. Tuttavia, l'origine di tali strumenti è riconducibile all'istituzione dei primi distretti agro-industriali alla fine degli anni '90 e, successivamente, dei distretti rurali e agroalimentari di qualità in attuazione all'art. 13 della "Legge orientamento"⁶. Secondo tale legge, i distretti del cibo, attraverso le attività agricole e agroalimentari, hanno lo scopo "di promuovere lo sviluppo territoriale, la coesione e l'inclusione sociale, favorire l'integrazione di attività caratterizzate da prossimità territoriale, garantire la sicurezza alimentare, diminuire l'impatto ambientale delle produzioni, ridurre lo spreco alimentare e salvaguardare il territorio e il paesaggio rurale". Essi comprendono diverse tipologie di sistemi produttivi locali quali i distretti rurali, i distretti agroalimentari di qualità, i distretti agricoli urbani e periurbani, così come i biodistretti o distretti biologici. I distretti del cibo si fondano non solo sulla dimensione economico-produttiva, ma anche sull'identità storica e territoriale dei luoghi di produzione, così come sull'importanza della sfera sociale e ambientale delle produzioni agroalimentari certificate, tutelate, tradizionali o tipiche. Interrelazione e integrazione tra attività agricole,

⁵ Si veda anche:

<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/14159> (ultimo accesso: 30/11/2022).

⁶ Decreto Legislativo 18 maggio 2001, n. 228 e s.m.i. - Orientamento e modernizzazione del settore agricolo, a norma dell'articolo 7 della legge 5 marzo 2001, n. 57. Ultimo aggiornamento all'atto pubblicato il 15/07/2022. Si veda: <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2001-05-18:228> (ultimo accesso: 30/11/2022).

approvvigionamento di beni e servizi di prossimità (vendita diretta, gruppi di acquisto solidale, agriturismi, ecc.), nonché metodi di coltivazione sostenibili, rappresentano dunque i caratteri distintivi dei distretti del cibo.

Il compito di individuare i distretti del cibo è affidato alle Regioni e alle Province autonome, mentre presso il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali è costituito il Registro nazionale. Nel 2017⁷ il Ministero ha inoltre definito i criteri, le modalità e le procedure per l'attuazione degli interventi di creazione e consolidamento dei distretti del cibo, vale a dire i contratti distretto. Si tratta di contratti tra il Ministero e i soggetti beneficiari delle agevolazioni (imprese agricole, organizzazioni e associazioni di produttori, distretti in forma societaria) definito sulla base di un precedente accordo tra i soggetti proponenti e operanti nel distretto (individuati dalle Regioni), che ha lo scopo di mettere a punto un programma degli interventi ammissibili (investimenti materiali e immateriali, costi regimi di qualità, progetti di ricerca, ecc.), al fine di accedere ai contributi in conto capitale concessi dal Ministero.

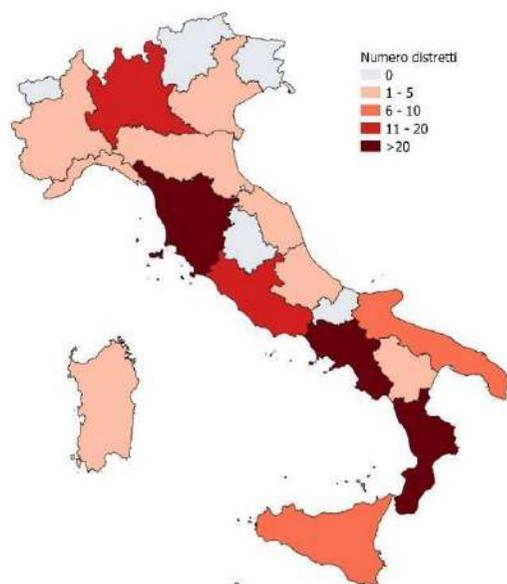
Oggi i distretti del cibo in Italia presenti nel registro nazionale sono 164, la maggior parte dei quali collocata in Toscana, Calabria e Campania. Anche in Lombardia esistono numerose esperienze ormai consolidate (Branduini, 2020). Quasi tutte le Regioni contano almeno un distretto del cibo, mentre solo quattro per il momento non hanno individuato distretti del cibo (Fig. 1).

In Piemonte i distretti del cibo sono stati riconosciuti attraverso l'articolo 43 della Legge Regionale 1 del 2019 - Riordino delle norme

⁷ Decreto del Ministro delle politiche agricole alimentari, forestali e del turismo di concerto con il Ministro dello Sviluppo economico recante i criteri le modalità e le procedure per l'attuazione degli interventi di cui all'art.1 comma 499 della legge 27 dicembre 2017 n.205 (Distretti del cibo).

in materia di agricoltura e di sviluppo rurale – e disciplinati da un recente regolamento regionale⁸.

Figura 1 – Numero di distretti del cibo per Regione
Fonte: Elaborazione cartografica dell'autore su dati MiPAAF, 2022.



Tale regolamento definisce non solo i requisiti e le condizioni per il riconoscimento (art. 10-11), ma anche gli elementi costitutivi del distretto quali l'assemblea, l'accordo e il piano di durata triennale. Il Piano di Distretto, in particolare, deve contenere una descrizione e un'analisi degli aspetti geografici, socioeconomici, agricoli, produttivi, ambientali e culturali del territorio in oggetto, delle

⁸ Decreto del Presidente della Giunta regionale 13 novembre 2020, n. 4/R. Regolamento regionale recante: "Individuazione e disciplina dei distretti del cibo. Articolo 43 della legge regionale 22 gennaio 2019, n. 1 (Riordino delle norme in materia di agricoltura e di sviluppo rurale)".

criticità, dei punti di forza e possibili rischi, le azioni (compreso il cronoprogramma) e le finalità, i criteri utilizzati per la delimitazione territoriale del distretto, così come le attività di animazione locale previste. Particolare importanza è attribuita alla governance (requisito per il riconoscimento) e al ruolo dei soggetti aderenti all'accordo. Attualmente in Piemonte i distretti presenti nel registro nazionale sono quattro: il distretto floricolo del Lago Maggiore, il distretto agroalimentare di qualità del settore orticolo, il distretto del riso del Piemonte e il distretto del cibo chierese-carnagnolese. Tuttavia, gli operatori e le aree produttive delle filiere agroalimentari certificate (DOP, IGP, biologico) in Piemonte sono molto più estese e coinvolgono quasi tutto il territorio regionale (Gottero, 2019). Infine, anche la Regione Piemonte, attraverso recenti disposizioni, ha concesso dei contributi per la costituzione e l'avviamento dei Distretti del cibo riconosciuti dal Regolamento regionale.

In conclusione, il distretto del cibo costituisce non solo un'operazione di marketing o promozione territoriale, quanto piuttosto un'opportunità per rafforzare il legame tra prodotto agro-alimentare e paesaggio rurale, così come tutelare identità e valori storico-culturali di un territorio. In una prospettiva territoriale il piano di distretto rappresenta non solo un possibile strumento di analisi e delimitazione territoriale, ma anche di pianificazione strategica. Sembra tuttavia ancora fumoso il rapporto tra i distretti del cibo, gli strumenti di governo del territorio (in particolare i piani territoriali e paesaggistici) e la programmazione settoriale regionale (in particolare, la PAC). Una delle sfide sarà dunque quella di avvicinare cibo e paesaggio, cominciando dal riconoscimento formale, all'interno degli strumenti di governo del territorio, del legame tra il prodotto e il suo contesto territoriale, anche attraverso l'integrazione dei distretti del cibo.

Riferimenti bibliografici

Branduini P. (2020). distretti agricoli milanesi: dei laboratori di paesaggio alimentare? Working papers. Rivista online di Urban@it - 2/2020, Urban@it Background Papers, Rapporto sulle città 2020, Le città protagoniste dello sviluppo sostenibile, ottobre 2020.

Gottero E. (2019). Produrre paesaggio: patrimonio e contesto territoriale delle denominazioni geografiche agroalimentari. Il caso studio del Piemonte, Ri-Vista - Research for Landscape Architecture, 2, pp. 160-175.

Toccaceli D. (2018). I distretti del cibo: novità e aspettative, Notiziario di informazione a cura dell'Accademia dei Georgofili, 3 Ottobre 2018, disponibile su: <https://www.georgofili.info/contenuti/risultato/9014> (ultimo accesso: 01/12/2022).

5. Horizon 2020 PROGIREG. Infrastrutture verdi per la rigenerazione urbana inclusiva

Laura Ribotta, Città di Torino

ProGireg è un progetto finanziato dalla Commissione Europea, nell'ambito del programma Horizon 2020, e utilizza la natura per la rigenerazione urbana di aree post-industriali in Europa e in Cina. In 4 città, all'interno di Living Lab, intesi come attività di ricerca sul campo e nella vita quotidiana, vengono sviluppate, testate e implementate soluzioni basate sulla natura (Nature-Based Solutions – NBS). Oltre Torino, le città coinvolte sono Dortmund (Germania), Zagabria (Croazia) e Ningbo (Cina), città all'avanguardia nella sperimentazione della rigenerazione urbana. Altre 4 città sono impegnate a replicare le soluzioni basate sulla natura, Cascais (Portogallo), Cluj-Napoca (Romania), Pireo (Grecia) e Zenica (Bosnia ed Erzegovina), e seguono da vicino i progressi nei Living Lab.

5.1 I partner europei

Rheinisch-Westfaelische Technische Hochschule Aachen (DE), Stadt Dortmund (DE), Grad Zagreb (HR), The Forestry Bureau of Ningbo City (CN), Emac Empresa Municipal de Ambientede Cascais Em Sa (PT), Dimos Peiraia (EL), Asociatia de Dezvoltare Intercomunitara Zona Metropolitana – Cluj (RO), City of Zenica (BA), Iclei European Secretariat GmbH (Iclei Europasekretariat GmbH) (DE), die Urbanisten e.V. (DE), Fondazione della Comunità di Mirafiori (IT), Kytтаро Enallaktikon Anazitiseon Neon Kean (EL),

hei-tro GmbH (DE), EFB Europäische Föderation Bauwerksbegrünungsverbände (AT), DUAL (IT), Lohrberg Stadtlandschaftsarchitektur (DE), Starlab Barcelona SI (ES), Parco Scientifico e Tecnologico per L'ambiente – Environment Park Spa (IT), Urbasofia Srl (RO), Institute of Urban Environment, Chinese Academy of Sciences (CN), Fundacion Privada Instituto de Salud Global Barcelona (ES), Università degli Studi di Torino (IT), Consiglio Nazionale delle Ricerche (IT), Politecnico di Torino (IT), Università degli Studi di Bari Aldo Moro (IT), Fachhochschule Sudwestfalen (DE), Agencija za Ekonomski Razvoj Doo (BA), Sveuciliste u Zagrebu Arhitektonski Fakultet (HR), City of Zagreb Bureau for Physical Planning (HR), Komfor Klima Grupa d.o.o. (HR), Udruga Zelene i Plave Sesvete (HR), OrtiAlti (IT), Aquaponik Manufaktur GmbH (DE).

5.2 Il progetto a Torino

Torino, nello specifico con il quartiere Mirafiori Sud, è l'unica città italiana in cui sono organizzati i Living Lab di ProGireg. Gli attori torinesi coinvolti nel Living Lab di ProGireg sono molti, fra questi ricordiamo i partner di progetto:

- Fondazione della comunità di Mirafiori
- Environment Park
- Dual srl
- Università degli Studi di Torino
- Politecnico di Torino
- Orti Alti

Obiettivo del progetto a Torino è migliorare la salute e la qualità della vita, ridurre la vulnerabilità della città ai cambiamenti climatici, ma anche per fornire vantaggi economici tangibili e misurabili, sia per i cittadini, che per le imprese collocate nei quartieri urbani postindustriali.

5.3 Le azioni concrete

A Torino sono sette le tipologie di NBS sperimentate e messe in pratica in precise zone della città.

NBS #2. Nuovo Terreno Rigenerato

A Torino, nel parco sul torrente Sangone, è stato prodotto e testato un terreno fertile rigenerato utile a creare spazi verdi. Questo terreno sperimentale è ideale per la crescita di alberi in città e per rendere disponibile un nuovo suolo rigenerato da usare negli spazi verdi pubblici come parchi giochi, aiuole, rotonde e altre infrastrutture. Questa sperimentazione aiuterà a definire un protocollo per la diffusione di questo prodotto innovativo sul mercato.

NBS #3. Fattorie e orti urbani con sede nelle comunità

Orti Generali: parti abbandonate del Parco Piemonte sono state riqualificate nel progetto “Orti Generali”, un parco di orti a uso dei cittadini, 2 ettari e mezzo di terra utilizzati per le attività legate all’agricoltura sociale, tra cui formazione e collocamento lavorativo. Tra gli obiettivi raggiunti da questo progetto il miglioramento della sicurezza dell’area, la diffusione dell’aggregazione sociale e l’aumento della produttività.

Orti nelle scuole: realizzazione di orti in cassone, infrastrutture utilizzabili in zone impermeabilizzate dalla presenza di asfalto altrimenti non coltivabili, con un miglioramento delle condizioni microclimatiche dell’area. Nelle scuole dell’IC Salvemini e Cairoli, gli orti in cassone ospitano attività didattiche che permettono agli studenti di apprendere, a contatto con la natura, i concetti

dell’agricoltura sostenibile e di avvicinarsi ai temi della ricerca proGlgreg.

Orti tra le case: gli orti in cassone sono presenti anche in alcuni luoghi di aggregazione, Mirafleming (via Fleming) per ragazzi, Casa del Mondo Unito (Via Negarville) per richiedenti asilo, e in punti del quartiere poco frequentati come via Morandi e il giardino di via Roveda. L’obiettivo è sperimentare come questo tipo di soluzione possa migliorare un quartiere dal punto di vista ecologico, climatico e, grazie alla gestione e manutenzione condivisa da parte degli abitanti, della coesione sociale.

NBS #4. Acquaponica

Torino ha implementato un test di acquaponica nel quartiere di Mirafiori grazie ad una call per incentivi rivolta a soggetti privati

NBS #5. Pareti e tetti verdi

In via Onorato Vigliani, oggi Spazio WOW, una porzione del tetto ospita un prato fiorito, pascolo per le api, gestito e mantenuto dagli apicoltori. A ottobre 2020 è stato firmato un patto di collaborazione fra la Città di Torino, Fondazione della Comunità di Mirafiori onlus, Coldiretti Torino, Associazione Parco del Nobile e Pollinators e la Rete degli impollinatori urbani slow food, proprio per la presa in gestione condivisa degli spazi di Via Onorato Vigliani. Questa infrastruttura si affianca al tetto verde già esistente della Casa nel Parco che è oggetto di laboratori di urban design.

Nella Casa di prima accoglienza notturna di corso Tazzoli e presso la scuola Cairoli si sta sperimentando invece una nuova tecnologia per le pareti verdi.

NBS #6. Corridoi verdi accessibili

Sono stati realizzati interventi per la valorizzazione delle aree verdi lungo il Sangone e la connessione, attraverso corridoi verdi, del fiume con l'interno del quartiere, favorendo la colonizzazione della città da parte degli insetti impollinatori e rendendo più piacevole le passeggiate degli abitanti.

NBS #7. Processi locali di compensazione ambientali

Sono state studiate e applicate nuove forme di partenariato strategico pubblico-privato per rendere più verde la città quali ad esempio la sponsorizzazione di opere verdi e la loro manutenzione o opere a compensazione di CO² emessa da grandi eventi.

NBS #8. Biodiversità degli impollinatori

L'approccio scientifico di proGireg prevede di coinvolgere i cittadini e le cittadine nel creare, monitorare e promuovere la consapevolezza degli spazi a favore degli impollinatori. A Mirafiori, negli orti scolastici, nei "pollinators garden" allo spazio WOW e nella Cooperativa l'Aquilone, viene applicato un approccio socialmente inclusivo, che nasce dalla cittadinanza, in collaborazione con medici e pazienti dei centri di salute mentale, per promuovere spazi a favore degli impollinatori.

I numeri del progetto a livello europeo

- € 10.432.512
- 4 Living Lab europei
- 8 città coinvolte
- 32 partners

I numeri del progetto a Torino

- € 896.500,00 alla Città di Torino
- 7 NBS implementate
- 1 quartiere coinvolto: Mirafiori Sud
- 7 partners locali
- 33 siti/luoghi di Torino dove sono state implementate le NBS

Per maggiori informazioni: <https://progireg.eu/>

6. H2020 FUSILLI. Politiche del cibo e Living Lab a Torino

Paola Baravalle, Città di Torino



Fostering the Urban food System transformation through Innovative Living Labs Implementation - Favorire la trasformazione del sistema alimentare urbano attraverso l'implementazione di Living Labs innovativi

L'ambizione principale del progetto FUSILLI è quella di superare le barriere per lo sviluppo e l'attuazione di politiche alimentari integrate e sistemiche che sostengano la transizione verso sistemi alimentari sostenibili nelle aree urbane, periurbane e rurali vicine. Per raggiungere questo obiettivo, FUSILLI mette in rete 12 città per la condivisione delle conoscenze e per affrontare le sfide della trasformazione del sistema alimentare: San Sebastian (Spagna), Nilufer-Bursa (Turchia), Oslo (Norvegia), Kolding (Danimarca), Torino (Italia), Castelo Branco (Portogallo), Differdange (Lussemburgo), Rijeka (Croazia), Kharkiv (Ucraina), Tampere (Finlandia), Atene (Grecia) e Roma (Italia). Queste città integreranno il cibo come parte della loro agenda urbano-rurale e identificheranno e creeranno opportunità per trasformare i sistemi alimentari in sistemi sostenibili, sani e inclusivi. Attraverso una

comunità di conoscenza aperta, le città saranno autorizzate a implementare politiche e azioni innovative e personalizzate, mettendo i cittadini al centro del processo.

Questo progetto ha ricevuto finanziamenti dal programma di ricerca e innovazione Horizon 2020 dell'Unione europea nell'ambito della convenzione di sovvenzione n. 101000717.

6.1 I partner europei

Fundacion Cartif (ES), De Surdurulebilir Enerji Ve Insaat Sanayi Ticaret Limited Sirketi (TR), Stichting VU (NL), Oslomet – Storbyuniversitetet (NO), Izmir Demokrasi Unversitesi (TR), Steinbeis Innovation Ggmbh (DE), Acondicionamiento Tarrasense Asociacion (ES), Syddansk Universitet (DK), Universidad De Valladolid (ES), Tampereen Ammattikorkeakoulu Oy (FI), V. N. Karazin Kharkiv National University (UA), Wings ICT solutions information & communication technologies ike (EL), Civiesco SRL (IT), Tecnoalimenti S.C.P.A. (IT), Fomento De San Sebastian SA (ES), Nilufer Belediye Baskanligi (TR), Oslo Kommune (NO), Kolding Kommune (DK), Comune di Torino (IT), Kharkiv City Council (UA), Differdange (LU), Tampereen Kaupunki (FI), Grad Rijeka (HR), Municipio de Castelo Branco (PT), Dimos Athinaion (EL), Roma Capitale (IT), Eroski S. COOP. (ES), Territoire Naturel Transfrontalier de la Chiers et de l'Alzette (LU), Fondazione della Comunita di Mirafiori ONLUS (IT), EcoFellows Ltd. (FI), Ahlmanin koulun säätiö (FI), Dimos Athinaion Epicheirisi Michanografisis (EL).

6.2 Il progetto a Torino

La Città di Torino nell'ambito del progetto Fusilli sarà responsabile, anche tramite le proprie terze parti (UNITO, UNISG, ORTI GENERALI) e in collaborazione con il partner Torinese Fondazione Comunità di Mirafiori, della realizzazione del "Food Innovation Living Lab" di Torino, che include:

- attività trasversali e di policy;
- attività dimostrative in campo.

Le attività trasversali includono il rafforzamento della policy di “Torino Città del Cibo” realizzando politiche, ed iniziative coerenti ed integrate nei seguenti ambiti, in coerenza con la strategia territoriale e gli attori dell’Atlante del cibo:

- sostenibilità ambientale;
- sostegno allo sviluppo economico;
- sensibilizzazione su nutrizione e salute;
- partecipazione dei cittadini alla cultura alimentare;
- redazione e pubblicazione di “Bilancio alimentare annuale”, c.d. Food policy report, ovvero uno strumento per conoscere lo stato attuale del sistema alimentare e monitorare le politiche alimentari;
- creazione di un “Food Council”, inteso come una forma di coordinamento multisettoriale, dedicato alla promozione del sistema alimentare di qualità in tutte le sue dimensioni e volto a promuovere azioni concrete normative, di comunicazione o di sperimentazione in alcuni ambiti-chiave;
- attivazione di campagne di sensibilizzazione che coinvolgano attori chiave locali come “Slow Food” e “Coldiretti”;
- promozione della partecipazione e organizzazione di workshop con momenti di condivisione, per sensibilizzare la popolazione e per divulgare i legami tra qualità del cibo, alimentazione sana e salute pubblica.

6.3 Le azioni concrete

Le principali attività dimostrative del “Food Policy Living Lab” di Torino si articoleranno nei seguenti filoni di intervento.

Food Lab: Supporto alla sperimentazione di modelli di business circolari per la produzione/trasformazione di alimenti per il commercio locale, inclusi bar, ristoranti, associazioni locali che gestiscono funzioni di ristorazione collettiva e mercati locali. L’azione di supporto alle imprese includerà azioni dimostrative e attività divulgative e di comunicazione, come, ad esempio, la promozione dei prodotti alimentari locali del tipo marchio “Mirafiori

Food”; azioni di storytelling collettive sulla multiculturalità alimentare, sviluppate nell’area di Mirafiori Sud. In seguito, sarà definita un’azione diffusa di supporto all’imprenditorialità eco-innovativa e circolare nel settore Food su scala cittadina.

Food Hub: Studio e sperimentazione di un polo diffuso per la raccolta e la redistribuzione di alimenti commestibili invenduti per scopi sociali/comunitari, in grado di operare tra le aree urbane e periurbane di Torino. Ai fini della realizzazione di questa azione, saranno condotte, a titolo esemplificativo le seguenti attività:

- analisi del sistema logistico e di redistribuzione delle eccedenze alimentari, favorendo l’incontro tra domanda e offerta di alimenti commestibili invenduti, ivi compresa la mappatura degli attori/spazi/progetti nelle aree coinvolte;
- identificazione di modalità di trasporto del cibo e redistribuzione/gestione, con eventuale introduzione di nuovi punti di snodo;
- individuazione/attrezzaggio di uno spazio comune dedicato per consentire la conservazione degli alimenti e una più lunga conservazione;
- progettazione e realizzazione di una capillare raccolta alimentare;
- eventuale sviluppo/impiego/adattamento di strumenti digitali (anche esistenti) per la gestione del servizio e comunicazione ai cittadini. Tale attività sarà promossa nell’area di Mirafiori Sud, costruendo, integrando ed evolvendo le numerose esperienze in corso su questo ed altri territori cittadini e sarà modellizzata per consentire poi il trasferimento in altre aree torinesi. Potranno essere coinvolti anche ulteriori attori locali chiave, fra cui il CAAT e il Banco Alimentare, anche sulla base del recente “Protocollo di collaborazione” sottoscritto con i due enti per lo sviluppo di attività di trasformazione in loco del cibo invenduto presso un presidio fisso nell’area metropolitana torinese.

“Food Policy” Training. Il living lab torinese porrà forte attenzione sui temi della formazione e delle attività di divulgazione, per innescare un processo di consapevolezza e crescita, a supporto anche delle categorie più deboli. In particolare, saranno incluse:

- azioni di formazione sui temi della biodiversità e degli insetti impollinatori rivolti a scuole e cittadini, al fine di promuovere sia la biodiversità naturale (impollinatori ed erbe selvatiche autoctone), sia la biodiversità nelle colture, con la riscoperta di coltivazioni autoctone;
- formazione terapeutica sull'orticoltura rivolta a gruppi svantaggiati e/o a scuole del quartiere.

Food Tech Testing. Saranno promosse altresì attività di testing, in collaborazione con imprese, secondo il modello di “Torino City Lab”, di tecniche di agricoltura fuori terra e Tech for Food. Si evidenzia che le attività “immateriali” del “Living Lab” torinese in ambito formativo, divulgativo e di supporto allo sviluppo economico potranno riguardare tutto il territorio cittadino. Le attività dimostrative in campo invece saranno concentrate in due aree specifiche:

- l'area di Mirafiori Sud, già sede delle attività di sperimentazione in tema di “Soluzioni Basate sulla Natura e Agricoltura/Orticoltura urbana” nell'ambito del progetto europeo ProGfreg. Quest'area, situata alle porte Sud di Torino, consentirà di attivare azioni dimostrative e collaborative, che interesseranno anche i Comuni limitrofi dell'area metropolitana;
- l'area di Porta Palazzo, a Torino Nord, sede di uno dei mercati più grandi d'Europa e dove è stato realizzato il progetto RePopp. Nell'area è inoltre presente il “Mercato centrale”, un edificio dedicato ad ospitare ristorazione di eccellenza e attività divulgative e formative sul tema del cibo.

I numeri

- Budget totale del progetto: € 12.796.056,50
- Budget del Comune di Torino: € 556.875,00 (100% finanziato dall'Unione Europea)
- 12 Living labs
- 34 partners
- 2 partners in Torino
- 3 linked third parties in Torino
- Per maggiori informazioni: <https://fusilli-project.eu/>

7. Il progetto europeo FUSILLI: i primi passi verso lo sviluppo di un Circular Business Model applicato allo scenario agroalimentare nel quartiere di Mirafiori Sud.

Alessandra Savina, Politecnico di Torino

Franco Fassio, Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo (UNISG)

FUSILLI è un progetto finanziato dal programma europeo Horizon 2020, il quale mira a trasformare il sistema alimentare urbano attraverso l'implementazione di Living Lab Innovativi, ovvero di contesti di vita reale basati sulla collaborazione tra cittadini e stakeholder e la sperimentazione di obiettivi specifici. Nel dettaglio, l'acronimo FUSILLI significa letteralmente *Fostering the Urban Food System Transformation through Innovative Living Labs Implementation*.

Il progetto intende infatti avviare una transizione olistica integrata verso sistemi alimentari sostenibili, sani e inclusivi nelle aree urbane, periurbane e rurali, attraverso politiche urbane innovative e replicabili che portino a implementare azioni di miglioramento in tutte le fasi della catena del valore alimentare in linea con le quattro priorità della Politica *FOOD 2030* (lo sviluppo di diete sostenibili e sane e quello di sistemi alimentari intelligenti e sostenibili, il perseguimento della circolarità e della riduzione degli sprechi e infine, l'innovazione e la responsabilizzazione delle comunità) [1]. Per raggiungere quest'obiettivo, è stato sviluppato un vero e proprio network tra 12 differenti città europee - di cui Torino è parte - le

quali, attraverso lo sviluppo e l'implementazione di Living Lab differenti, stanno avviando azioni concrete nei diversi scenari europei.

Nel contesto torinese, i partner del progetto FUSILLI sono la Città di Torino, l'Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo (UNISG), l'Università di Torino (UNITO) e infine, la Fondazione Comunità di Mirafiori (FCM, all'interno del quale è coinvolto anche il ristorante sociale Locanda nel Parco) e la realtà di agricoltura urbana Orti Generali, entrambi siti nel quartiere che il progetto FUSILLI coinvolge, ovvero quello di Mirafiori SUD, nella periferia di Torino (Fig. 1).

Figura 1 – Il quartiere di Mirafiori Sud del territorio torinese coinvolto all'interno del progetto FUSILLI e i partner in esso localizzati.



Tali partner stanno lavorando assieme per numerosi obiettivi, tra cui la definizione di un sistema di politiche alimentari sostenibili che andrà a generare un vero e proprio *Food Council* (come già presente in altre città del mondo come Toronto, Milano, ecc.)[2], la

progettazione di attività educative e di sensibilizzazione sul tema del cibo, il perseguimento delle progettualità connesse all'Atlante del Cibo di Torino Metropolitana, lo sviluppo di azioni concrete sul concept del *Food Hub*, dunque sul recupero, la gestione e la redistribuzione delle eccedenze alimentari alle fasce più vulnerabili della popolazione torinese.

Nello specifico, l'Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo, in collaborazione con i partner citati, sta agendo concretamente all'interno della dimensione dell'Economia Circolare applicata al settore agro alimentare, ovvero della *Circular Economy for Food* [3,4], per lo sviluppo di un *Circular Business Model* applicato al tema della produzione, della trasformazione e del consumo alimentari, in ambito urbano. Tale *Circular Business Model* sarà concretamente applicato alle realtà di Orti Generali e Locanda nel Parco (FCM) e avrà come fine ultimo la progettazione di un ristorante e di un bar circolari (contestualizzati all'interno del futuro *Turin Living Lab 2030*), in grado di ridurre e prevenire la generazione di scarti e sprechi alimentari, creare processi di coevoluzione territoriale e preservare il capitale naturale e culturale del territorio.

Primariamente, per lo sviluppo del *Circular Business Model* è stato realizzato un rilievo olistico capillare su Locanda nel Parco e Orti Generali, realtà che andranno a ospitare rispettivamente il futuro ristorante circolare e bar circolare. La fase di rilievo olistico è stata condotta a partire dall'analisi del contesto territoriale, sino ad analizzarne le filiere agroalimentari coinvolte, il tipo di approvvigionamento alimentare, la proposta gastronomica, la tipologia di componenti per la fruizione del cibo utilizzati. Ancora, esso ha assistito all'identificazione e, ove possibile, la quantificazione degli scarti organici e non organici connessi alle pratiche alimentari, l'analisi e la geo-localizzazione di fornitori e risorse, l'indagine sulle diverse attività esterne alla produzione e il

consumo di cibo, ma comunque connesse alla dimensione alimentare, così come sul livello di coinvolgimento sociale e la collaborazione con associazioni e organizzazioni no profit. Questa fase, paragonabile a una vera e propria diagnosi, ha consentito infine, la realizzazione di un sistema grafico dinamico per ogni luogo analizzato che mettesse in relazione fornitori, risorse alimentari, tipologia di output prodotti e conseguente gestione e dismissione (fig. 2)

Figura 2 – Esempio di sistema grafico dinamico (o mappa relazionale) dello stato attuale del ristorante sociale Locanda nel Parco (FCM).



Questo primo passo metodologico ha consentito una più semplice identificazione degli aspetti critici, delle sfide più complesse, così come degli asset dormienti e, allo stesso modo, degli aspetti vincenti da tutelare, enfatizzare o implementare. Al fine di rispondere agli elementi critici, così come alla necessità di

implementare le opportunità intrinseche di tali realtà, sono stati coinvolti all'incirca 100 studenti del Corso di Scienze della Progettazione Gastronomica (*Laurea Triennale in Scienze e Culture Gastronomiche, UNISG*), i quali hanno sviluppato un panel di proposte circolari applicabili all'interno del contesto del futuro Turin Living Lab 2030. Essi hanno agito all'interno di quattro specifiche tematiche: lo sviluppo di menù parzialmente o totalmente circolari (proposte gastronomiche circolari come pizze, picnic e aperitivi), la valorizzazione degli output attualmente non valorizzati, la progettazione di laboratori, eventi, corsi di cucina e workshop connessi al tema della Circular Economy for Food, la sperimentazione di strumenti di divulgazione diffusa della circolarità.

Tra le diverse attività concretamente realizzate da UNISG, è possibile menzionare il Corso di Cucina Circolare, organizzato dallo stesso ateneo in collaborazione con il Pollenzo FoodLab (laboratorio di sperimentazione e formazione per l'innovazione in cucina), all'interno degli spazi naturali di Orti Generali, il 17 Giugno 2022, il quale ha dato vita a un aperitivo circolare a zero sprechi aperto a tutti i cittadini torinesi (*Figura 3*). L'evento ha coinvolto circa 20 cuochi e chef delle case di quartiere torinesi, così come di altre attività ristorative interessate al tema della circolarità in cucina, e più di 100 cittadini. L'obiettivo dell'evento è stato quello di diffondere i principi della Circular Economy for Food nel settore della ristorazione e tra i cittadini locali, affinché la transizione alimentare urbana possa avvenire sia negli ambienti ristorativi che in quelli domestici, coinvolgendo la dimensione della vita quotidiana. Il corso ha condotto cuochi e chef a sperimentare la preparazione di proposte vegetali e circolari basate sull'utilizzo integrale di ortaggi stagionali e locali come pomodori e zucchine, verdure selvatiche e legumi, originando un vero e proprio menù di proposte circolari sostenibili e in connessione tra loro, attraverso la

completa valorizzazione delle parti meno nobili degli ingredienti e degli scarti di preparazione.

Figura 3 – Corso di Cucina Circolare e Aperitivo Circolare organizzato dall'Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo (in collaborazione con il Pollenzo FoodLab) presso gli spazi naturali di Orti Generali. 17 Giugno 2022.



Allo stesso modo, degno di nota è stato l'evento di lancio della prima Pizza Circolare, svoltosi il 2 Dicembre 2022, presso Locanda nel Parco, organizzato dall'Università di Scienze Gastronomiche (ancora in collaborazione con il Pollenzo FoodLab), il quale ha coinvolto assessori, giornalisti, influencer e cittadini locali nella presentazione e nella degustazione de "*La Gastronoma*". Si tratta di una pizza che, seguendo le 3C della Circular Economy for Food (*Capitale, Ciclicità e Coevoluzione*), valorizza i suoi ingredienti nella loro interezza, evitando la generazione di sprechi, esaltando la biodiversità naturale e culturale tipica del territorio e coinvolgendo la comunità con un prodotto nutriente e salutare. Nello specifico, la sua ricetta mette in discussione la famosa 4 Stagioni, proponendo

l'utilizzo di verdure di stagione e quello di formaggi locali. Nella sua versione invernale, include ingredienti vegetali come il cavolo broccolo, la zucca Butternut, il cavolo viola e il porro: verdure che sono espressione stagionale del territorio piemontese (Figura 4). Tuttavia, la proposta gastronomica è pensata per essere versatile e replicabile per ogni stagione. L'ambizione più ampia è quella di rivisitare alcuni grandi classici della cucina italiana, in chiave sostenibile e circolare. Si tratta, infatti di un *modus operandi* applicato ad una pizza vegetariana, qualcosa che l'antropologo francese Claude Lévi-Strauss definirebbe un'azione di "*bricolage contadino*" [5, 6] ovvero quella capacità delle società tradizionali di operare sui saperi materiali e immateriali ricombinandoli creativamente, per valorizzarli al massimo ed evitare la generazione di sprechi.

Figura 4 – Evento di lancio della prima Pizza Circolare, organizzato dall'Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo (in collaborazione con il Pollenzo FoodLab) presso il ristorante sociale Locanda nel Parco, sito all'interno della casa di quartiere della Fondazione Comunità di Mirafiori. 02 Dicembre 2022.



Al di là di questi due eventi fondamentali, ma non sufficienti per il percorso di transizione circolare che il progetto FUSILLI intende avviare, le azioni che l'Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo svolgerà per il perseguimento di tale direzione, saranno più ampie e strutturate. Le attività svolte nel corso del 2022 rappresentano infatti solo i primi passi per la progettazione di un Modello di Business Circolare applicato alla produzione e trasformazione alimentare, inseribile nei contesti di sperimentazione all'interno del Turin Living Lab 2030. Come già anticipato, tale modello sarà finalizzato alla progettazione e alla realizzazione di un ristorante circolare presso Locanda nel Parco e di un bar circolare nella più ampia realtà di Orti Generali, entro il 2024, termine dello stesso progetto europeo.

Di supporto sarà inoltre una mappatura delle realtà agroalimentari del quartiere di Mirafiori Sud della città di Torino, al fine di diffondere e applicare il modello circolare in altri contesti agroalimentari di quartiere, sino a una potenziale estensione in altre aree del tessuto urbano e periurbano.

In tale contesto, saranno sviluppati circa due eventi circolari annuali, aperti ai cittadini, in cui vivere, sperimentare e gustare l'Economia Circolare per il Cibo, in città.

Infine, l'ateneo si impegnerà, assieme agli altri partner del progetto FUSILLI, a proseguire il suo impegno e la sua partecipazione ai tavoli di lavoro per l'Atlante del Cibo di Torino Metropolitana e per la futura potenziale istituzione del Turin Food Council, a partire dai lavori previsti dalla *Mozione n. 47 per una Food Policy* (approvata il 18 luglio 2022).

Tuttavia, è giusto chiedersi perché l'economia circolare e l'approccio sistemico siano strumenti adatti allo sviluppo di progetti territoriali, nel settore agroalimentare, come il progetto europeo FUSILLI. Lo scenario agroalimentare urbano è per sua natura un sistema complesso che connette elementi anche molto

diversi tra loro (come ad esempio l'agricoltura urbana, il recupero delle eccedenze alimentari, la salute umana, la trasformazione e la distribuzione alimentare, ecc.) e attori locali con background e linguaggi divergenti (come ristoratori, distributori, chef e cuochi, negozianti, nutrizionisti, ecc.), tra cui il design sistemico può fungere da mediatore e decodificatore. Attraverso la progettazione di prodotti, servizi, processi, sistemi ed esperienze territoriali sostenibili e circolari, la progettazione sistemica circolare è in grado di connettere persone, risorse e territori, agendo sulla sfera comportamentale e sulla vita quotidiana, innescando modelli di consumo e produzione alimentare più virtuosi [7]. Infine, il coinvolgimento e l'applicazione di un'economia circolare che guardi non solo alla valorizzazione dello spreco alimentare, ma anche ai processi di coevoluzione territoriale e alla tutela del capitale naturale risulta fondamentale per la progettazione di attività di ristorazione sostenibili che si connettano al tessuto urbano, periurbano e rurale [3].

Dunque, il sistema agroalimentare urbano può affrontare una transizione sostenibile solo se adeguatamente affrontato con un approccio transdisciplinare, collaborativo e sistemico, finalizzato alla progettazione di modelli di business circolari, politiche alimentari sostenibili e sistemiche e reti alimentari virtuose. La progettazione sistemica si pone come elemento di supporto a tale ambizione, consentendo inoltre una lettura multidisciplinare del sistema urbano e dello scenario agroalimentare che caratterizza le sue componenti e le sue connessioni, sintetizzando e comunicando visivamente ed efficacemente dati e risultati complessi, rendendoli quindi accessibili e metabolizzabili a un'eterogeneità di professionisti differenti e a tutti i cittadini locali [8].

Riferimenti bibliografici

1. FUSILLI Urban Food Planning. Disponibile online: <https://fusilli-project.eu/> (recuperato il 09/01/2023)
2. Calori, A.; Magarini, A. *Food and the Cities—Politiche Del Cibo Per Città Sostenibili*; Edizioni Ambiente: Milano, Italia, 2015.
3. Fassio, F.; Tecco, N. *Circular Economy for Food: Materia, Energia e Conoscenza in Circolo*; Edizioni Ambiente: Milano, Italia, 2018.
4. Jurgilevich, A.; Birge, T.; Kentala-Lehtonen, J.; Korhonen-Kurki, K.; Pietikainen, J.; Saikku, L.; Schosler, H. Transition towards Circular Economy in the Food System. *Sustainability* 2016, 8, 69.
5. Lévi-Strauss, C. *Il pensiero selvaggio*; Il Saggiatore: Milano, Italia, 1965.
6. Grimaldi, P. La cultura contadina: Le radici del pensiero circolare. In *Circular Economy for Food. Materia, Energia e Conoscenza in Circular Economy for Food: Materia, Energia e Conoscenza in Circolo*; Edizioni Ambiente: Milano, Italia, 2018, pp. 13-18.
7. Bistagnino, L. *Systemic Design—Designing the Productive and Environmental Sustainability*; Slow Food Editore: Bra, Italia, 2011.

8. Un assaggio di natura a Torino: i progetti H2020 FUSILLI e PROGIREG

Federico Cuomo, Università di Torino

Luca Battisti, Università di Torino

Introduzione

Negli ultimi anni, la Città di Torino grazie alla spinta e al sostegno del programma europeo per la Ricerca e Innovazione Horizon 2020, sta tentando di trasformare e valorizzare Mirafiori Sud, un quartiere dal forte passato industriale, da tempo laboratorio creativo a cielo aperto di rigenerazione urbana. A tal fine, due progetti europei tuttora in corso intendono promuovere iniziative sperimentali di orticoltura urbana, in grado di creare benefici in termini ambientali, sociali ed economici per la comunità locale: Fusilli (Fostering the Urban food System Transformation through Innovative Living Labs Implementation) e proGireg (productive Green Infrastructure for urban regeneration). Fusilli e proGireg mirano a trasformare il quartiere in un Living Lab (LL), un'area di sperimentazione dove i cittadini sono chiamati a co-formulare, co-attuare e co-valutare soluzioni di policy innovative capaci di rispondere alle sfide della società urbana contemporanea (Cuomo et al. 2020). In entrambi i progetti, l'orticoltura urbana viene vista come un ambito di sperimentazione particolarmente promettente per ridare vita a spazi industriali dismessi, favorire lo scambio di esperienze e rafforzare il senso di comunità.

7.1 Fusilli

Il progetto Fusilli intende trasformare il sistema alimentare urbano di 12 città europee in ottica sostenibile, equa ed inclusiva. Nel LL proposto da Città di Torino, gli orti urbani di Mirafiori Sud, disposti lungo gli argini del fiume Sangone, diventano spazi dove

sperimentare soluzioni di economia circolare basate sul riuso dei materiali, sulla riduzione dei consumi e sul riciclo dei prodotti. Nello specifico, l'associazione di promozione sociale Orti Generali, in collaborazione con Fondazione Mirafiori, Università di Torino (UNITO) e Università di Scienze Gastronomiche (UNISG), ha deciso di trasformare in ottica circolare il suo chiosco, ridando valore in cucina agli scarti ortofrutticoli ancora edibili, selezionando prodotti sfusi per la vendita al dettaglio e utilizzando i rifiuti organici per l'allevamento in loco di ovini ed avicoli. Per dare massima visibilità all'iniziativa ed ampliare la platea di partecipanti, nell'autunno 2022 UNITO attiverà ad Orti Generali un ciclo di eventi formativi, workshop tematici e attività ricreative, finalizzato a coinvolgere e rendere consapevole la comunità locale riguardo i benefici dell'orticoltura urbana e delle filiere locali sostenibili. Il percorso collaborativo porterà a formulare una politica del cibo per Mirafiori che tenga conto delle peculiari necessità territoriali, ma anche del potenziale naturale ed agricolo del quartiere, per proporre linee guida e obiettivi condivisi. Al termine del progetto, la governance collaborativa sperimentata da Fusilli attraverso il dialogo e il mutuo riconoscimento rappresenterà un modello di azione da replicare e scalare su scala cittadina, per costruire una politica del cibo partecipata e consapevole, capace di valorizzare e ampliare il verde cittadino, garantendo un ruolo trainante all'orticoltura urbana.

7.2 ProGireg

Il progetto intende promuovere il recupero di aree post-industriali mediante l'utilizzo di Nature-based Solutions (NbS), definite dalla Commissione europea come soluzioni ispirate e sostenute dalla natura, in grado di fornire molteplici benefici ambientali, sociali ed economici, utili ad aumentare la resilienza soprattutto delle realtà urbane (European Commission, 2021).

Il progetto ha una durata quinquennale (2018-2023) ed è costituito da un partenariato internazionale costituito da quattro città front-runner (Torino, Dortmund, Zagabria e Ningbo) e quattro città

follower (Cascais, Pireo, Cluj Napoca e Zenica).

Nello specifico, il LL proGReg di Torino prevede di testare a Mirafiori Sud sette tipologie di NbS e nello specifico: suolo rigenerato; orti urbani; acquaponica; pareti e i tetti verdi; corridoi verdi; processi locali di compensazione ambientale e biodiversità degli insetti impollinatori. Focalizzando l'attenzione nell'ambito orticolo, sono state realizzate quattro NbS diffuse nel quartiere, capaci di fornire molteplici servizi ecosistemici (MEA, 2005; Larcher et al., 2017) soprattutto ai fruitori dei seguenti spazi: Orti Generali; Orto WOW; Orti nelle scuole e Orti tra le case.

Orti Generali: sono stati trasformati due ettari e mezzo del Parco Piemonte, da superficie agricola coltivata a seminativi ad area dedicata ad attività di agricoltura sociale. In tale spazio, oltre alla coltivazione di orti urbani, vengono organizzati corsi di formazione e iniziative per il collocamento lavorativo.

Orto WOW: in una palazzina in disuso, adibita un tempo ad attività di meccanizzazione agricola, sono state realizzate due diverse NbS: la realizzazione di un tetto verde estensivo; la collocazione di orti in cassone contenenti specie orticole e specie erbacee mellifere. Tali NbS hanno ridato vita e colore alla struttura, ora diventata un punto importante per comprendere diverse tematiche ecologiche nelle aree urbane.

Orti nelle scuole: All'interno degli istituti scolastici Salvemini e Cairoli, sono stati disposti orti in cassone su terreno impermeabilizzato. Tale NbS ha una valenza ecologica, in quanto presenta numerose specie orticole e floricole, oltre che educativa (Battisti et al., 2017), in quanto spazio utilizzato a fini didattici.

Orti tra le case: questa NbS intende diffondere pratiche di orticoltura in luoghi nevralgici del quartiere, che necessitano di essere trasformati e rivitalizzati. Queste aree rappresentano

preziosi spazi di sperimentazione, dove nuove forme di co-gestione prendono vita, generando un importante servizio di supporto per la comunità (Tei et al., 2010).

Conclusioni e prospettive future

L'attenzione e l'inclusione delle NbS nell'agenda di pianificazione delle aree metropolitane, e in generale il sostegno a tutte le iniziative di agricoltura urbana, possono migliorare la resilienza e la capacità delle città di creare reti alimentari alternative e favorire un cambiamento culturale nelle giovani generazioni. In quest'ottica, un approccio trasversale, capace di cogliere e diffondere i potenziali benefici ambientali, sociali ed economici dell'orticoltura urbana, risulta fondamentale per strutturare la politica ambientale e alimentare torinese. A tal fine, la capacità di saper combinare conoscenze e prospettive differenti all'interno di progetti di ricerca e azione come Fusilli e proGReg ricopre una funzione trainante. Geografi, politologi, agronomi, biologi e urbanisti sono chiamati a valicare i propri confini disciplinari, mettendosi in gioco per promuovere iniziative di orticoltura a tutto tondo, capaci di integrarsi nel contesto di riferimento e rappresentare modelli di rigenerazione urbana sostenibile per l'amministrazione locale. In termini di pianificazione, il prossimo passo per Città di Torino consisterà nel capire come incorporare e valorizzare al meglio l'orticoltura urbana all'interno della politica urbana del cibo. In tal senso, l'amministrazione cittadina potrà fare affidamento sull'Atlante del Cibo di Torino Metropolitana, un gruppo di ricerca e monitoraggio interdisciplinare istituito nel 2015 da UNITO, POLITO, Camera di Commercio e Università di Scienze Gastronomiche, capace di consolidarsi come strumento di mappatura, approfondimento e partecipazione civica. Tale gruppo di ricerca azione, fortemente multidisciplinare e interdisciplinare, potrà supportare l'Amministrazione locale nella gestione di numerosi progetti e azioni in grado di far ripartire il tessuto sociale ed economico, portando benefici anche da un punto di vista

ambientale. Investire le risorse in maniera oculata, dedicando attenzione alla valorizzazione dell'orticoltura come NbS in grado di fornire molteplici servizi ecosistemici, sarà fondamentale per implementare il processo di pianificazione partecipata del sistema del cibo torinese.

multifunzionale dell'orticoltura urbana amatoriale. *Italus Hortus*, 17: 59–73.

Riferimenti bibliografici

- Ascione G. S., Cuomo F., Mariotti N., Corazza L. (2021). Urban Living Labs, Circular Economy and Nature-Based Solutions: Ideation and Testing of a New Soil in the City of Turin Using a Multi-stakeholder Perspective. *Circular Economy and Sustainability*, 1-18. <https://doi.org/10.1007/s43615-021-00011-6>
- Battisti L., Larcher F., Devecchi M. (2017). L'orto come strumento di educazione ambientale e inclusione sociale. Esperienze multidisciplinari nella Città di Torino. *Memorie Geografiche della Società di Studi Geografici 2017*, 15: 453–459.
- Cuomo F., Ravazzi S., Savini F., Bertolini L. (2020). Transformative urban living labs: Towards a circular economy in Amsterdam and Turin. *Sustainability*, 12(18), 7651. <https://doi.org/10.3390/su12187651>
- Larcher F., Devecchi M., Battisti L., Vercelli M. (2017). Urban horticulture and ecosystem services: challenges and opportunities for greening design and management. *Italus Hortus* 24(1):33–39. DOI: 10.26353/j.itahort/2017.1.3339
- MEA – Millennium Ecosystem Assessment (2005). Ecosystems and human well-being: current state and trends: Findings of the Conditions and Trends Working Group. In: Hassan., R., Scholes, R., Ash, N. (Eds.), *Millennium Ecosystem Assessment*. Island Press: Washington.
- European Commission – Nature-based Solutions (2021): https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment/nature-based-solutions_en
- Tei, F., Gianquinto, G. (2010). Origini, diffusione e ruolo

9. Tra protezione del territorio e orizzonti progettuali: il programma “Man and Biosphere” e l’esperienza della Collina Po

Riccardo Bruno, Università e Politecnico di Torino

9.1 Il programma “Man and the Biosphere”.

Ideate dall'UNESCO nel 1971, le riserve della biosfera nascono internamente al progetto “Man and Biosphere” (MAB) per migliorare il rapporto tra gli esseri umani e l’ambiente in cui essi vivono. Successivamente, il programma assume solidità con l’intento di combinare tre elementi cruciali per la preservazione dei paesaggi: la conservazione, in termini di protezione degli ecosistemi degli esseri viventi; lo sviluppo, con lo scopo di stimolare una crescita trainata primariamente da valori di sostenibilità; il supporto logistico, con l’intento di perseguire una continua attività di monitoraggio e di ricerca (UNESCO, 1995). Dunque, sebbene le aree MAB mirassero inizialmente a tutelare il territorio, assolvendo ad alcuni limitati obiettivi di miglioramento del rapporto uomo-natura, nel tempo, questo secondo gruppo di funzioni è cresciuto notevolmente (Reed, 2019). Infatti, i territori MAB consistono oggi in “luoghi di apprendimento per lo sviluppo sostenibile” (FICLU, 2021, p. 16), dove esplicitamente si realizzano progetti sperimentali volti a comprendere la sostenibilità dei processi umani. In altre parole, senza svolgere interventi sistemici all’interno delle aree coinvolte, ma favorendo l’interscambio di buone pratiche tra territori differenti e promuovendo quelle già in atto nell’area di interesse, le riserve MAB affrontano svariati temi di sostenibilità, con l’obiettivo di far coesistere sistemi sociali ed ecologici, includendo la prevenzione dei conflitti e la gestione della biodiversità.

Le riserve della biosfera coinvolgono aree diverse per tipologia ed estensione; alcune interessano ecosistemi terrestri, marini e costieri, mentre altre includono zone rurali caratterizzate da un popolamento estremamente ridotto. Altre ancora coinvolgono aree urbane densamente popolate, situate in prossimità di sistemi naturali, la cui esistenza è in misura maggiore o minore minacciata dalle città vicine. Tuttavia, indipendentemente dalla tipologia di territorio in cui il MAB sorge, questo programma prevede la suddivisione dell’area in tre zone di intervento, a seconda del sistema ospitato.

Con l’articolo 4.5 dello statuto delle riserve della biosfera, l’UNESCO ha regolamentato le zone MAB, ripartendole come segue: vi sono una zona centrale, una cosiddetta “buffer” e una di transizione (UNESCO, 2020). Ciascuna di queste assolve a determinati obiettivi di sostenibilità e di sperimentazione di progettualità, rimanendo comunque in un quadro di protezione del territorio. Nel dettaglio, come visibile in Figura 1, la “core area” è costituita con l’esplicito scopo di tutelare legalmente la biodiversità della zona, secondo gli obiettivi di conservazione della riserva della biosfera, e con l’intento di promuovere la ricerca per scopi scientifici; a tal fine, l’area centrale è strategicamente collocata nella zona più interna del territorio MAB, e, sebbene non sia estremamente estesa per superficie, è contemporaneamente protetta dalle altre due zone e ne favorisce la protezione data la struttura della riserve in geografie concentriche (UNESCO, 2021).

La zona “buffer” consiste, poi, in uno spazio destinato sia alla conservazione, che all’implementazione di attività compatibili con l’ecosistema del territorio. Traducibile con “tampone” o “cuscinetto”, questa seconda zona si pone come obiettivo principale quello di consentire la progettazione, la ricerca e l’apprendimento degli strumenti di azione sostenibile, al fine di mantenere gli ecosistemi seminaturali, compresa la loro biodiversità, ma con l’intento di esplorare concretamente il rapporto tra l’uomo e la biosfera (UNESCO, 2019).

Infine, vi è l'area di transizione, collocata all'esterno delle suddette "core" and "buffer", che si rivolge alle attività svolte sul territorio, con l'obiettivo di promuoverne una pratica più sostenibile e attenta all'uso delle risorse. In particolare, poiché le aree di transizione coinvolgono spesso città o insediamenti umani in genere, il programma MAB riconosce la necessità di adottare un approccio meno orientato alla conservazione in senso stretto e promuove, invece, all'incoraggiamento della realizzazione di modelli socioeconomici più sostenibili. Ciò si traduce nello stimolare le comunità locali, le imprese e le politiche a comprendere l'importanza delle proprie azioni, entro un quadro ecosistemico più ampio.

Figura 1 - Le tre aree delle riserve della biosfera MAB UNESCO.
 Fonte: UNESCO, (2019), *World Network of Biosphere Reserves, 2019-2020*, UNESCO.



Alla base del funzionamento delle riserve MAB, infatti, vi è l'intenzione di realizzare programmi realmente funzionanti e capaci

di generare cambiamenti propositivi, dopo studi approfonditi dei territori; pertanto, l'elemento cruciale di questa esperienza riguarda la "zonation" – suddivisione dei territori - realizzata con gli stakeholders delle aree coinvolte, i quali sono portatori della conoscenza utile a pensare progettualità effettivamente implementabili nelle specifiche aree (UNESCO, 2021).

9.2 La Riserva della Biosfera Collina Po

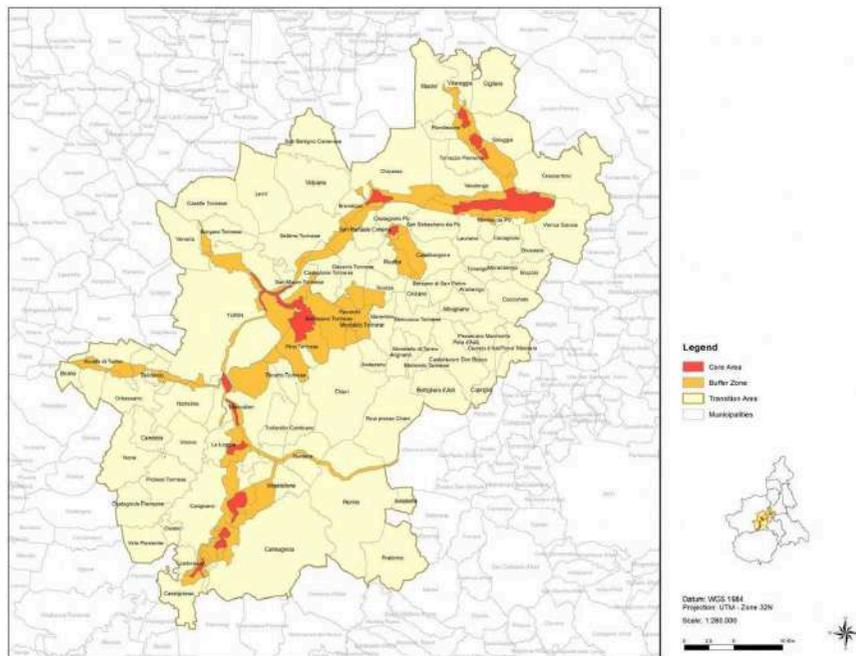
Le aree interessate dal programma MAB sono presenti in tutto il mondo e, come detto precedentemente, differiscono tra loro per ragioni morfologiche e socioeconomiche. Tra le numerose zone esistenti, approfondiamo ora l'esperienza realizzata presso Torino e i comuni della Collina Po, che, dal 2016, hanno ricevuto la nomina di Riserva di Biosfera nell'ambito del MAB.

La Città di Torino, in sinergia con i comuni dell'area fluviale avviò nel 2014 l'iter di candidatura a Riserva di Biosfera delle aree urbane, fluviali e collinari che si sviluppano nei pressi delle Aree protette del Po piemontese. A partire, infatti, dall'esperienza di promozione territoriale nota come "Collina Po", un gran numero di amministratori comunali locali, con il Comune di Torino capofila nel processo, si è unito nel promuovere la costituzione dell'area MAB Collina Po. In particolare, successivamente ad alcuni incontri di sensibilizzazione volti a coinvolgere i diversi Comuni, ben 86 amministrazioni hanno aderito al progetto e sono ora coinvolti nella "Riserva di Biosfera CollinaPo". Da un punto di vista prettamente amministrativo vi è, dunque, una pluralità di Comuni appartenenti a ben quattro differenti Province (Asti, Cuneo, Torino, Vercelli), che, rinnovando la positiva esperienza delle Aree protette del Po, sono ora impegnate nel programma MAB (SiTI, 2016).

La Riserva si estende su un'area estremamente ampia: la superficie totale interessata dal MAB raggiunge i 171,234 ettari e, di questi, ben 3,853 fanno parte dell'area cosiddetta "core". Inoltre, come visibile in Figura 2, le zone buffer e di transizione tutelano il restante

territorio MAB, coinvolgendo la maggior parte dei Comuni facenti parte del programma.

Figura 2 - I comuni e la zonizzazione della Riserva della Biosfera Collina Po.
Fonte: Aree protette del Po e della Collina Torinese, Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione (SiTI), (2016), *Biosphere Reserve Nomination Form*, Iren Energia S.p.A Società Metropolitana Acque Torino S.p.A.



Specificatamente per quanto riguarda le aree di protezione core, queste sono 14 e tutelano alcune zone particolarmente significative in termini ecosistemici. Trattasi infatti di nuclei tra loro separati, che proteggono zone dall'elevato valore naturalistico, in cui vi risiedono numerose specie faunistiche e floristiche che necessitano specifica tutela, data soprattutto la prossimità di centri urbani densamente popolati e impattanti per l'inquinamento generato. Le 14 aree si suddividono, inoltre, in due gruppi, a seconda della tipologia di

ambiente ospitato: vi sono infatti 12 zone a carattere primariamente fluviale, e 2 contraddistinte invece da un ecosistema collinare-boschivo (SiTI, 2016).

Anche le aree "buffer" sono 12. Tuttavia, queste non mirano esclusivamente alla conservazione; come detto nel primo paragrafo, esse intendono piuttosto favorire una dinamica di forte tutela delle aree core, accompagnata da un miglioramento del rapporto uomo-natura, con l'implementazione di alcuni progetti selezionati. Le attività principali svolte all'interno di zone buffer interessano circa il 2,8% della popolazione totale dell'area MAB., mentre il resto degli abitanti risiede nell'area di transizione, e il numero complessivo raggiungendo complessivamente un milione e mezzo di persone. In questa zona vi sono, infatti, la quasi totalità dei centri urbani coinvolti nel MAB e, data questa importante agglomerazione, vi sono numerose infrastrutture di rete quali ferrovie, strade e autostrade, che collegano il territorio in maniera capillare, raggiungendo i Comuni centrali e di maggiore estensione, quali Torino, Moncalieri, Nichelino e San Mauro, e altri più periferici tra quelli presenti nell'area MAB, che arricchiscono il patrimonio spaziale e culturale dell'area, quali Chivasso, Carmagnola, e i territori del canavese e dell'eporediese.

Infine, la Riserva di Biosfera Collina. Po è la prima in Italia a coinvolgere un territorio urbano di dimensioni importanti quali Torino e, pertanto, è anche la prima area in Italia a ricevere il riconoscimento "UrbanMAB". Come raccontato dall'attuale Presidente della Riserva MaB Collina Po e assessore alla Cura della Città, Verde pubblico, Parchi e Sponde fluviali della Città di Torino, Francesco Tresso, l'unicità del territorio apre gli orizzonti ad importanti percorsi: "di valorizzazione da declinarsi sotto vari aspetti, da quello turistico, culturale a quello ambientale e sociale" (ilTorinese, 2023).

Riferimenti bibliografici

- (SITI), I. S. (2016). *Biosphere Reserve Nomination Form*. Aree protette del Po e della Collina Torinese.
- FICLU. (2021). *Dall' UNESCO a storie di MaB: Sintesi virtuosa tra uomo e ambiente*. Pasquale D'Arco Editore.
- ilTorinese. (2023, Febbraio 03). *Riserva della Biosfera Collina Po, quale futuro? Domani gli 86 comuni del MaB a confronto*. Tratto il giorno Febbraio 21, 2023 da ilTorinese: <https://iltorinese.it/2023/02/03/riserva-della-biosfera-collina-po-quale-futuro-domani-gli-86-comuni-del-mab-a-confronto/>
- Reed, M. G. (2019). The contributions of UNESCO Man and Biosphere Programme and biosphere reserves to the practice of sustainability science. *Sustainability Science*, 809-821. doi: <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0603-0>
- UNESCO. (1995). *International Co-ordinating Council of the Programme on Man and the Biosphere (MAB)*. Paris: UNESCO.
- UNESCO. (1995). Statutory framework of the world network of biosphere reserves. Adopted by the 28th General Conference of UNESCO. Paris: UNESCO.
- UNESCO. (2019). *World Network of Biosphere Reserves, 2019-2020*. UNESCO.
- UNESCO. (2020). *Statutory framework of the World Network of Biosphere Reserves*. UNESCO.
- UNESCO. (2021). *Technical Guidelines for Biosphere Reserves*. UNESCO.

II - PRODUZIONE e SOSTENIBILITÀ

10. Produrre cibo dentro le città: politiche, pratiche e tipi dell'hi-tech farming

Stefania Russo, Politecnico di Torino⁹

A fronte dell'insostenibilità dell'attuale sistema alimentare (sia nei modelli produttivi che distributivi basati sulle lunghe distanze), si è maturata la consapevolezza di dover adottare un modello di sviluppo alternativo più sostenibile in materia di pianificazione e produzione alimentare basato sulla filiera corta e sull'economia circolare. Pertanto, il presente elaborato costituisce il risultato di una tesi di ricerca volta ad analizzare le forme innovative ed emergenti di agricoltura urbana (UA) praticabili all'interno o sui tetti degli edifici con tecniche di produzione hi-tech. Quest'ultima prende il nome di Building-Integrated Agriculture (BIA), la quale può assumere diverse forme in relazione alla sua collocazione nel manufatto edilizio e alla tecnologia adottata (Berten, 2019).

Le forme di BIA possono essere classificate in:

- Vertical farming (VF): sistemi multipiano in ambiente CEA¹⁰;
- Indoor farming: agricoltura praticata all'interno degli edifici (CEA); Container farm (SC): anche se meno comune, sta prendendo slancio nel campo dell'UA commerciale;

⁹ Contributo tratto dalla tesi di laurea magistrale: Russo S., 2021, Produrre cibo dentro la città: politiche, pratiche e tipi dell'hi-tech farming, Rel: Claudia Cassatella, co-tutor: Enrico Gottero, Politecnico di Torino, Corso di laurea magistrale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale

¹⁰ Controlled-Environment-Agriculture (CEA): si riferisce alle tecniche di coltivazione ecosolidali fuori suolo (idroponica, acquaponica, aeroponica). Grazie all'ausilio della tecnologia, è possibile monitorare costantemente tutti i parametri ambientali (temperatura, umidità, CO₂, luce) con una produzione agricola più sostenibile ed intensiva.

- Serre verticalmente integrate (VIG): tali sistemi sono costituiti da una doppia pelle combinate con sistemi idroponici ma attualmente non vi è alcun esempio significativo esistente;
- Agricoltura urbana sui tetti (URF): si suddivide a sua volta in agricoltura all'aperto (RF) e serre sul tetto (RG) (Buehler & Junge, 2016).

Tabella 1. Percezioni positive e negative dell'hi-tech farming secondo le tre dimensioni della sostenibilità. Fonte: elaborazione propria

HI-TECH FARMING	
Opportunità	Limiti
Dimensione sociale⁽¹⁾	
<ul style="list-style-type: none"> • Maggiore consapevolezza dei consumatori • Miglioramento della sicurezza alimentare • Miglioramento della qualità della vita 	<ul style="list-style-type: none"> • Gentrification • Coltivazione fuori suolo considerata "innaturale" perché entra in conflitto con l'immagine della "vera agricoltura" • Coltivazioni non idonee alla certificazione biologica CE 889/2008
Dimensione ambientale⁽²⁾	
<ul style="list-style-type: none"> • Riduzione delle miglia alimentari • Riciclaggio dei rifiuti organici (compost) • Minor pressione sulle risorse naturali • Assenza di pesticidi • Aumento della produzione per mq • Nessuna dipendenza dalle condizioni meteorologiche 	<ul style="list-style-type: none"> • Incertezza sull'impatto ambientale complessivo • Elevato dispendio energetico
Dimensione economica⁽³⁾	
<ul style="list-style-type: none"> • Riutilizzo di edifici o tetti inutilizzati • Multifunzionalità degli edifici • Innovazione • Migliori catene del valore locali • Nuovi modelli di business e occupazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Complessità della tecnologia • Necessità di onerosi finanziamenti iniziali • Costi fissi

Fonti: (1) Sanyo-Mengual, 2015; Specht & Thruner, 2018; (2) Dalla Bona, 2018; Desponzier, 2019; Fagnano, 2009; Prokech, 2017;

(3) Caspariani, 2021; Sanyo-Mengual, 2015; Katman, 2020

È possibile esporre alcune riflessioni circa le opportunità e le sfide che tali sistemi devono affrontare soprattutto in relazione alle tre dimensioni della sostenibilità così come sintetizzato nella Tabella 1.

Sono stati delineati i principali aspetti che mettono in connessione la produzione alimentare e l'organizzazione della città dimostrando come l'hi-tech farming debba essere intesa come un'infrastruttura urbana con importanti ricadute sul territorio. Queste ultime sono riassumibili in 3 principali categorie di "fattori condizionanti" per l'implementazione della BIA in città, relativi agli spazi per la produzione, agli spazi di vendita e allo spazio urbano (Tabella 2).

Tabella 2- Fattori condizionanti l'implementazione dell'hi-tech farming.
Fonte: elaborazione propria.

PUNTI DI ATTENZIONE IN RELAZIONE AGLI SPAZI URBANI	
Spazi della produzione ⁽¹⁾	<p>Potenzialità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Possibile integrazione in edifici esistenti o ex novo (multifunzionalità); • Rilievo e recupero del patrimonio edilizio esistente (es. patrimonio industriale) come alternativa più sostenibile (necessità di retrofit); • Possibili flussi metabolici (raccolta acqua piovana, compost, Co2, produzione di energia rinnovabile)
	<p>Condizioni necessarie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Necessità di un forte sostegno economico e personale qualificato; • Necessità di permessi di costruzione e contratti a lungo termine o illimitato
Spazi di vendita ⁽²⁾	<p>Potenzialità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formazione di catene di approvvigionamento alternative basate sulla fillera corta; • Agricoltura intesa come economia ed occupazione locale; • Mercati locali per creare un ambiente identitario
	<p>Potenzialità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maggiore convenienza con edifici commerciali e industriali
Spazio urbano ⁽³⁾	<p>Raccomandazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rilievo e verifica della compatibilità in relazione all'obiettivo (disponibilità, accessibilità, idoneità del sito); • Previsione dell'hi-tech farming nei regolamenti edilizi come ruolo di garanzia per investitori ed agricoltori e per la regolamentazione delle modalità di vendita nelle diverse aree di zonizzazione
	<p>Condizioni necessarie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Necessità di considerare le implicazioni sulla logistica e sul traffico locale

Fonti: 1 (Bertin, 2019); (Sanyal-Merguul, et al., 2014); (Thomson, et al., 2014); 2 (Caloni, 2015); (Pekari, 2017); 3 (Vrahotel, 2011)

Per offrire spunti di riflessione sulle potenziali soluzioni, si è cercato un riscontro pratico in due città virtuose e affermate nel campo dell'hi-tech farming: Singapore e New York City (NYC). Queste ultime registrano entrambe una progressiva mancanza di spazio

per l'UA sul suolo ma sono due città con dinamiche e storie comunque molto differenti.

Singapore, ad oggi, ospita solo l'1% (700ha) di suolo agricolo rendendo così la città stato fortemente dipendente dalle fonti di cibo esterne tanto da costringerla ad importare oltre il 90% del suo approvvigionamento alimentare (Borrelli, 2009).

La città-stato si caratterizza per aver messo in atto una forte strategia alimentare riponendo una totale fiducia nell'hi-tech farming tanto da voler trasformare l'unica area agricola rimasta nel distretto Lim Chu Kang (LCK), in un cluster agroalimentare ad alta tecnologia, costringendo le aziende agricole locali allo smantellamento o a una rapida riconversione. La strategia alimentare di Singapore, in sintesi, è basata sui c.d. "Three National Food Baskets": diversificare le fonti di importazione; aumentare la produzione locale e internazionalismo (Villarino, 2018).

A NYC, invece, si evince una chiara regolamentazione per l'implementazione della BIA nel tessuto urbano. Nello specifico, la svolta si è avuta nel 2010 con il Zone Green Text Amendment. Tale emendamento ha stabilito l'ammissibilità delle serre agricole su tetto in zone commerciali e industriali, previa certificazione rilasciata dalla commissione urbanistica.

Tale certificazione permette alle serre di essere esentate da limiti edilizi come FAR¹¹, altezza (e altri), non essendo più catalogate come strutture ostruttive. Le zone residenziali, invece, non solo incluse in tale disposizione. Inoltre, è stato stipulato che nelle zone residenziali non è ammessa la vendita di prodotti che non

¹¹ Rapporto pavimento-area. Il rapporto tra la superficie del pavimento è il principale regolamento di massa che controlla le dimensioni degli edifici. FAR è il rapporto tra la superficie totale dell'edificio e l'area del suo lotto di zonizzazione. Ad esempio, su un lotto di zonizzazione di 10.000 piedi quadrati in un distretto con un FAR massimo di 1,0, l'area del pavimento del lotto di zonizzazione non può superare i 10.000 piedi quadrati (NYC Planning s.d.).

siano stati coltivati in loco; gli alimenti possono essere distribuiti comunque nei market e ristoranti. Nei distretti commerciali e manifatturieri, invece, è ammessa la vendita sia di prodotti coltivati in loco che di prodotti coltivati in altre località (Figura 2) (The City of New York, 2021).

Singapore, dunque, è lo specchio di una città che ha adottato da sempre un approccio non sostenibile e non in linea con gli obiettivi globali in termini di tutela della biodiversità e di contrasto al consumo di suolo e che ad oggi è costretta a riporre tutta la sua fiducia nell'hi tech farming. Contrariamente, NY, è un esempio dell'utilità di integrare la BIA nella pianificazione e nei regolamenti edilizi delle città.

Seppur più lentamente, anche nel contesto italiano le VF cominciano ad essere una realtà concreta grazie ad alcune nascenti start-up di successo come "Planet Farms" e "Agricola moderna". Il più recente PNRR potrebbe rappresentare un'opportunità per gli investitori o per le aziende agricole italiane volenterose di innovare le proprie capacità verso la transizione ecologica. In particolare, l'investimento 2.2 cita il possibile riutilizzo di edifici dismessi o spazi sottoutilizzati per fini agricoli e questa potrebbe rivelarsi una grande opportunità per il recupero del numeroso patrimonio industriale nazionale.

L'hi-tech farming, può certamente contribuire alla sicurezza alimentare delle città e nonostante la loro convenienza in quei luoghi in cui le colture locali sono di bassa qualità oppure ove semplicemente non è possibile coltivare (es. luoghi desertici), si tratta ancora di tecnologie acquistabili principalmente dai paesi più ricchi come Giappone, Singapore, Stati Uniti (Despommier, 2019), tanto che i prodotti agricoli sono ancora più costosi di quelli dell'agricoltura tradizionale (Vralsted, 2011). Inoltre, la convenienza dal punto di vista economico ed etico di tali operazioni, è sempre da valutare con riscontro al contesto di riferimento perché pur trattandosi di implementazioni "flessibili e scalabili", in considerazione della loro complessità, non

necessariamente i vantaggi e le lezioni apprese in un luogo potrebbero essere trasferibili ad altri contesti. Una delle più importanti sfide del futuro, quindi, risiede nella diffusione dell'hi-tech farming nei contesti globali più svantaggiati come India, Africa, Sud-est asiatico, America Latina, dove si potrebbero trarre i maggiori vantaggi in termini di accesso e sicurezza alimentare per le popolazioni povere (Despommier, 2019).

Riferimenti bibliografici

- Berten, A. (2019), Building Integrated Green Houses: Exploring feasibility, planning & policy responses for urban climate change in Brussels, Tesi di laurea, Université libre de Bruxelles, Architecture and Civil Engineering department, Bruxelles
- Benis, K. e Ferrão, P. (2018), "Commercial farming within the urban built environment – Taking stock of an evolving field in northern countries", in: Global Food Security. Washington: Elsevier, pp. 15-23
- Borrelli, N. (2009), The governance of food system. The case studies from a around the world. Milano: Feltrinelli
- Buehler, D. e Junge, R. (2016), Global Trends and Current Status of Commercial Urban Rooftop Farming. Zurigo: Douglas H. Constance
- Despommier, D. (2019), "Vertical farms, building a viable indoor farming model for cities". Field Actions Science Reports, Issue Special 20, pp. 68-73.
- The City of New York (2021), Zoning Resolution, New York: NYC Planning
- Villarino, C. D. (2018), Singapore Policies Towards Becoming Self-Sufficient in Food, Tesi di Laurea, Nation University of Singapore - School of Design and Environment, Singapore.
- Vralsted, R. (2011), Planning for Building Integrated Agriculture in Las Vegas, Tesi di laurea, University of Nevada, Architecture department, Las Vegas.

11. CONEXUS. CO-producing NBS and restored Ecosystems – transdisciplinary neXus for Urban Sustainability

Riccardo Saraco, Città di Torino



L'obiettivo del progetto CONEXUS è co-produrre, strutturare e promuovere l'accesso alla conoscenza condivisa e contestualizzata, necessaria per sostenere le città e le comunità a co-creare NBS (Nature Based Solutions) e ripristinare gli ecosistemi urbani, con l'intento di supportare il necessario cambio di passo nella politica e nella pratica urbana nei paesi dell'UE e del CELAC (Comunità degli stati Latino-americani e Caraibici). Il progetto adotta una prospettiva di salute globale: paesaggi ed ecosistemi

sani sono vitali per sostenere la vita, e l'umanità deve ripristinare, creare e curare questi paesaggi ed ecosistemi in una relazione reciproca, continua e iterativa con la natura. Questo progetto transdisciplinare usa il pensiero basato sulla natura (NBT) per riunire partner privati, pubblici e di ricerca per affrontare questa sfida, e sperimenta nuovi metodi di co-produzione per realizzare innovative NBS in "Life-Lab" e progetti pilota. Il concetto centrale del progetto è quello di co-creare NBS appropriate al contesto per il ripristino degli ecosistemi e l'urbanizzazione sostenibile nelle città CELAC e UE, utilizzando un approccio basato sul luogo (place-making, place-keeping e place-prescribing), e risolvendo i problemi insieme ai cittadini.

Questo progetto ha ricevuto finanziamenti dal programma di ricerca e innovazione Horizon 2020 dell'Unione Europea nell'ambito della convenzione di sovvenzione n. 867564 ed è durato 4 anni dal 2020 al 2024.

11.1 I Partner Internazionali

The University Of Sheffield (UK) – Coordinator, Sveriges Lantbruksuniversitet (SE), Oppla Eeig (NL), Iclei European Secretariat GmbH (DE), Pontificia Universidad Javeriana (CO), Università Degli Studi Di Firenze (IT), Instituto Alexander Von Humboldt (CO), Camara Municipal De Lisboa (PT), Instituto De Ciências Sociais – Universidade De Lisboa (PT), Universidad De Chile (CL), Technische Universitaet Muenchen (DE), Universidade De

Sao Paulo (BR), Consejo Nacional De Investigaciones Cientificas Y Tecnicas (AR), Facultad De Arquitectura Diseño Y Urbanismo – Universidad De Buenos Aires (AR), European Urban Knowledge

Network European Grouping Of Territorial Cooperation (NL), Living Cities Stockholm Ab (SE), Wageningen University (NL), Barcelona Regional Agencia Metropolitana De Desenvolupament Urbanistici D.Infrastructures Sa (ES), Centro De Investigación Ecologica Y Aplicaciones Forestales (ES), Buenos Aires City Government, Food And Agriculture Organization Of The United Nations Fao (IT), Grupo Verde Ltda Co (CO), Universidad Mayor (CL), Universidad De Santiago De Compostela (ES), Alcaldía Mayor De Bogotá D.C. (CO), Industrial Software Srl (RO), Gobierno Regional Metropolitano Santiago (CL), Municipalidad De General San Martín (AR), Prefeitura Do Municipio De Sao Paulo (BR), Periferia Territórios Vivos Sac (PE), Min. For Climate Protection, Environment, Agriculture, Nature Conservation & Consumer Protection Of The State Of North Rhine-Westphalia (DE), Instituto Cidades Sustentáveis (BR).

11.2 Il progetto a Torino

La Città di Torino è coinvolta in tutte le principali attività di progetto, che riguardano: sviluppare una comprensione condivisa sulle NBS; sviluppare e integrare la conoscenza delle forze culturali, sociali, ambientali ed economiche che facilitano o inibiscono la capacità di sviluppare politiche con al centro le infrastrutture verdi e le NBS, combinando la conoscenza bottom up con priorità strategiche più ampie; sviluppare partenariati locali in forma di "Life-Lab" e favorire l'impegno ad identificare, avviare e co-creare interventi con le NBS e integrarle in luoghi, piani e politiche urbane su più scale, applicando indicatori per dimostrarne i loro effetti e la sostenibilità a lungo termine; rafforzare le logiche e le narrazioni che favoriscono l'implementazione e la creazione di NBS, valorizzando i progetti NBS esistenti e analizzando i loro servizi e benefici per avere città

più vivibili, più sane e resilienti, per stimolare e guidare forme innovative di rigenerazione urbana, includendo misure, piani e metodologie di governance; interagire con le imprese e le comunità per valutare, investire e valorizzare le NBS, fornendo una valutazione olistica e trasparente dei valori monetari e non monetari, tenendo conto della totalità dei benefici prodotti e valutando i costi e le utilità generate anche in una prospettiva a lungo termine; costruire e mobilitare la capacità collettiva necessaria a sviluppare la NBS, per realizzare piani di urbanizzazione sostenibile, condividendo le risorse in team, facilitando le comunità transnazionali di apprendimento.

11.3 Le azioni concrete

A Torino il progetto ha lavorato a stretto contatto con un'altra progettualità della Città: Valdocco Vivibile, un intervento di riqualificazione ambientale e con approccio multidisciplinare, volto a trasformare parte del quartiere Valdocco. Attorno a questo progetto è stata costruita una comunità di confronto e apprendimento, chiamata Life Lab Valdocco Vivibile, che ha coinvolto attori che a diverso titolo sono interessati a conoscere e contribuire alla diffusione, sia delle attività di Valdocco Vivibile, sia degli obiettivi e delle motivazioni che stanno alla base di questo intervento: la lotta agli effetti negativi del cambiamento climatico (in particolare isole di calore e inondazioni) e le politiche ambientali e di resilienza, che hanno trovato una cornice strategica nel Piano di Resilienza Urbana e nel Piano delle Infrastrutture Verdi, recentemente approvati dalla Città di Torino. La comunità ha lavorato per costruire un percorso di informazione,

sensibilizzazione e coinvolgimento, che ha accompagnato e affiancato la realizzazione dei lavori di Valdocco Vivibile.

I numeri

- Budget totale: € 4.999.940,00
- Budget Comune di Torino: € 175.287,50
- n. 1 Life-lab (Valdocco Vivibile)
- n. 33 partners
- n. 2 partner in Torino, il Comune di Torino e Urban Lab

Per maggiori informazioni: <https://www.conexusnbs.com/>

12. Agricoltura urbana: benefici, politiche e strumenti di pianificazione. Riflessioni ed evidenze dal progetto europeo “European Forum on Urban Agriculture - EFUA”

Enrico Gottero e Claudia Cassatella, Politecnico di Torino

L'European Forum on Urban Agriculture (EFUA)¹² è un progetto quadriennale (2020-2024) finanziato nell'ambito del programma di ricerca e innovazione dell'Unione Europea Horizon 2020. Il progetto coinvolge 11 partner europei (tra cui università e altri attori pubblico-privati) con l'obiettivo di valorizzare il potenziale dell'agricoltura urbana (già indagato da ricerche precedenti, come ad esempio Lohrberg et al., 2016) attraverso il rafforzamento del networking, il miglioramento della conoscenza e la diffusione dell'agricoltura urbana, il potenziamento delle politiche settoriali. EFUA mira a coinvolgere i diversi soggetti interessati al fine di informare il processo decisionale e integrare l'agricoltura urbana nelle politiche europee, regionali e locali.

L'agricoltura urbana è intesa come una pratica intra-urbana e/o peri-urbana, professionale o amatoriale, che sfrutta la prossimità, e produce beni e servizi per il mercato urbano. In questo progetto il Politecnico di Torino (DIST) ha avuto il compito di raccogliere e sistematizzare i benefici e i possibili effetti indesiderati

¹² Si veda il sito web: <https://www.efua.eu/> (ultimo accesso: 18/11/2022). Questo progetto è stato finanziato dal programma di ricerca e innovazione Horizon 2020 dell'Unione Europea attraverso il Grant agreement n. 101000681.

dell'agricoltura urbana, gli strumenti per valutare i benefici (indicatori), così come analizzare il rapporto tra la pianificazione e l'agricoltura urbana. Diversi sono i metodi di ricerca utilizzati per raggiungere queste finalità: la revisione della letteratura e dei progetti di ricerca, interviste semi-strutturate, questionari on-line e analisi di casi studio.

Attraverso la revisione della letteratura, così come la consultazione dei partner e del forum, la ricerca ha innanzitutto classificato i benefici/effetti indesiderati dell'agricoltura urbana attraverso 5 categorie¹³: società e cultura, clima e ambiente, cibo, economia, salute e benessere (Cassatella e Gottero, 2022). La ricerca ha raccolto, sistematizzato e descritto 37 benefici e 15 effetti indesiderati, così come i principali policy target a cui concorrono e le interconnessioni tra benefici, mettendo in luce soprattutto le numerose evidenze sui benefici sociali e ambientali. Attraverso i questionari e le interviste, la ricerca ha inoltre evidenziato i “benefici percepiti” e i benefici prevalenti.

Questa ricerca ha dimostrato che l'agricoltura urbana può contribuire a migliorare la coesione sociale e lo sviluppo del senso appartenenza, sviluppare la conoscenza, l'innovazione e la consapevolezza in materia di cibo, agricoltura e ambiente, potenziare il turismo e le attività ricreative e per il tempo libero, ridurre l'effetto isola di calore nelle aree urbane, aumentare la qualità e della quantità degli spazi verdi urbani e delle infrastrutture verdi, conservare la biodiversità, migliorare la sicurezza alimentare e la qualità del cibo, la salute fisica e mentale, l'economia locale e creare opportunità di lavoro. Tra i possibili rischi figurano invece la gentrificazione dei quartieri, così come l'introduzione di specie

¹³ Queste dimensioni sono state definite non come compartimenti stagni, ma tenendo conto delle sovrapposizioni e interconnessioni tra diverse tipologie di benefici. Inoltre, sebbene trasversale, la dimensione alimentare è stata considerata come una categoria indipendente, poiché tutte le pratiche di agricoltura urbana implicano la produzione di cibo, ma non sempre questo è l'obiettivo primario di tali iniziative.

esotiche e invasive. Gli “effetti indesiderati” sono un aspetto finora quasi assente in letteratura, ma importante per accompagnare le politiche con opportune cautele. La ricerca ha inoltre esaminato le relazioni tra tipi di agricoltura urbana e i benefici tramite una matrice che tiene conto non solo delle evidenze in letteratura, ma anche dell’opinione di esperti e del forum. Questa matrice ha rimarcato che tutte le tipologie di agricoltura urbana producono benefici, sebbene alcune di queste producano effetti più significativi solo su alcune dimensioni. La matrice, sottolineando le relazioni tra tipi, benefici e possibili rischi, rafforza la consapevolezza sui benefici e il legame con le policy, comprese le food policy locali. Una versione sintetica è disponibile sul sito web del progetto, accompagnata da una raccolta di pratiche ed esempi.

Un altro contributo del Politecnico di Torino per EFUA riguarda la proposta su come sfruttare i benefici dell’agricoltura urbana all’interno delle politiche urbane e come inserirla coerentemente negli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale (Cassatella et al., 2022). Attraverso l’analisi di 44 casi studio in tutto il mondo, la ricerca ha individuato e classificato gli strumenti utilizzati: strategie, programmi, progetti, piani, regolamenti, incentivi. Pratiche e strumenti sono messi in relazione con le proprie diverse finalità, tra cui: partenariato urbano-rurale, sviluppo e gestione del verde urbano, adattamento e/o mitigazione del clima, protezione della natura urbana, forestazione urbana, sviluppo delle comunità locali, rinnovamento urbano, politiche sanitarie e dell’istruzione, strategie alimentari, ecc. A tal proposito, l’indagine ha mostrato che la maggior parte delle iniziative di agricoltura urbana è inserita all’interno di food strategies. Da una parte strategie di sussistenza e autosostentamento, volte a contrastare l’insicurezza e la povertà alimentare, mentre dall’altra politiche urbane mirate al rafforzamento della sostenibilità del processo produttivo.

Alcune delle esperienze indagate definiscono spazi e regole per l’agricoltura urbana con un deciso ricorso a strumenti di pianificazione. È il caso di Singapore, dove la sicurezza alimentare e

la produzione di cibo sono strettamente connessi alla gestione del suolo. Per aumentare la produzione alimentare Singapore ha recentemente avviato diverse iniziative basate sull’uso agricolo dei tetti e l’agricoltura verticale, high-tech e indoor (si veda anche Russo in questa sezione). Un altro caso interessante è quello di Almere (Paesi Bassi), che si è sviluppata a partire dal 1975 sulla base di specifici vincoli destinazione d’uso, accordi con i proprietari e integrazione tra zone residenziali e agricoltura urbana (si veda anche Camporelli in questo volume).

In conclusione, sebbene l’integrazione tra pianificazione urbanistica e agricoltura urbana sia ancora piuttosto limitata, soprattutto in alcuni paesi (come in Italia), le numerose esperienze di food strategies/planning che fanno leva sul principio di prossimità per attivare comunità, reti e filiere locali, mostrano dunque la centralità dell’agricoltura urbana nella costruzione di food policy. Tuttavia, la pianificazione urbana, per rafforzare e beneficiare pienamente dell’agricoltura urbana, deve ancora affrontare alcune questioni aperte quali il riconoscimento formale, la rimozione delle barriere (anche urbanistiche), la disponibilità e l’accesso al suolo pubblico, così come la mancanza di regole (tutela del suolo agricolo, piani, regolamenti per gardening/allevamento urbano, mercati urbani, ecc.) e strumenti finanziari specifici.

Riferimenti bibliografici

Cassatella, C., Gottero, E. (2022). Type-benefit matrix, including set of indicators, and benefit leaflets, H2020 project n. 101000681, European Forum for a Comprehensive Vision on Urban Agriculture (EFUA), Deliverable D3.2.

Cassatella C., Gottero E., Cotella G., Salizzoni E., Pede E., Quaglia S. (2022). Report on in depth-analysis on UAs role in urban planning, H2020 project n. 101000681, European Forum for a Comprehensive Vision on Urban Agriculture (EFUA), Deliverable D4.2.

Gottero E., Dam van D., Cassatella C., Jansma J., Sovova L., Vaandrager L. (2022). Report on links to other urban concepts, H2020 project n. 101000681, European Forum for a Comprehensive Vision on Urban Agriculture (EFUA), Deliverable D3.3.

Lohrberg, F.; Licka, L.; Scazzosi, L.; Timpe, A., Eds. (2016). Urban Agriculture Europe, Jovis Verlag: Berlin.

13. Orticoltura Urbana e Pianificazione Urbanistica: un quadro della realtà italiana.

Anna Forte, Politecnico di Torino¹⁴

Introduzione

L'Agricoltura Urbana (AU) sta diventando un elemento permanente dei contesti urbani contemporanei grazie al suo ruolo nel concorrere alla sostenibilità delle città. Essa può far fronte a diverse sfide e necessità dello sviluppo urbano grazie alla sua multifunzionalità, contribuendo al raggiungimento di obiettivi di diverse aree politiche, fornendo benefici ambientali, sociali ed economici, come comprovato dalla letteratura in materia.

La natura interrelata di agricoltura, cibo, salute ed ecologia delle città fa sì che l'AU debba essere intesa come una componente integrata dei sistemi urbani, che interessa scale e ambiti diversificati, dalle attività di pianificazione agli aspetti di *governance*, dal design degli spazi aperti all'integrazione tra i processi di produzione agricola e ambiente costruito, fino ad arrivare a forme di *Building Integrated Agriculture*.

Le politiche e le pratiche di pianificazione urbana sono dunque fondamentali per promuovere la diffusione dell'AU, dandole priorità nelle previsioni degli strumenti urbanistici, rimuovendo eventuali barriere normative e offrendo programmi, fondi, suolo o infrastrutture in supporto. Tuttavia, il fenomeno dell'AU in Italia si diffonde spesso in modo non regolamentato, con vuoti politici e

¹⁴ Contributo tratto dalla tesi di laurea magistrale: Forte A., 2021, *Urban Food Gardening and City Planning: towards integration Evidence from Italy*, Rel: Claudia Cassatella, Co-supervisor: Enrico Gottero, Politecnico di Torino, Master's degree programme in Territorial, Urban, Environmental and Landscape Planning, Curriculum: Planning for the Global Urban Agenda.

normativi, che andrebbero superati attraverso un'integrazione dell'AU nelle agende politiche urbane; un compito che richiede un approccio multi-scalare e multi-settoriale, contrastante il tradizionale sistema di pianificazione urbanistica top-down che caratterizza il modello italiano.

Alla luce di tali considerazioni, obiettivo della ricerca è stato esplorare le pratiche di Agricoltura Urbana attraverso l'analisi comparata di 28 casi studio selezionati nelle città di Bologna, Milano, Roma e Torino, tra le più attive nel panorama italiano in merito ai temi dell'AU. La ricerca si è focalizzata su una determinata tipologia di AU, definita *Urban Food Gardening*¹⁵ (Orticoltura Urbana), con l'intento di investigarne le implicazioni in termini di *City Planning e Management* degli spazi urbani.

13.1 Agricoltura Urbana e Sistema di Pianificazione in Italia

Il dibattito urbanistico italiano relativo all'Orticoltura Urbana (OU) è in ritardo rispetto ad altri contesti Europei, nonostante la sfera delle pratiche sia ampia e variegata.

Gli spazi dedicati all'agricoltura sono stati interpretati dal governo del territorio come spazi di natura economica, soggetti a politiche per lo più settoriali. Il sistema di pianificazione italiano è quindi strutturalmente caratterizzato da una tradizionale separazione tra politiche urbane e politiche agricole. Questo approccio ha indebolito il ruolo degli strumenti di pianificazione nel definire strategie per indirizzare l'AU verso un'integrazione nelle politiche urbane. L'interesse per le tematiche dell'agricoltura e del cibo in ambito urbano e periurbano è in aumento, mentre gli strumenti di pianificazione sono ancora carenti in termini di strategie integrate. Il sistema urbanistico italiano fatica a trovare una propria funzione in tal senso, anche se le attività di pianificazione a livello comunale sarebbero potenzialmente in grado di gestire i diversi aspetti legati

¹⁵ Per la definizione si rimanda all'esito del progetto di ricerca *COST-ACTION Urban Agriculture Europe*. Source: www.urban-agriculture-europe.org.

alla multi-funzionalità delle attività agricole, integrando temi relativi al regime dei suoli, alle infrastrutture verdi e servizi ecosistemici, agli aspetti legati all'accessibilità, nonché ad obiettivi di riduzione di consumo di suolo. Pertanto, le pratiche di OU sono entrate a far parte delle politiche urbane di diverse città italiane attraverso azioni a scala locale, di natura spontanea e in mancanza di un coerente quadro normativo piuttosto che grazie a politiche integrate.

13.2 Riflessioni sugli esiti della ricerca

Ciò che è emerso dalla ricerca è che, nonostante esista a livello nazionale un tentativo embrionale di voler promuovere l'integrazione dell'AU in modo sistematico nelle politiche urbane¹⁶, l'OU continua a declinarsi secondo le peculiarità determinate da attori, spazi, politiche e circostanze specifiche di ciascuna città.

La diversificazione di scenari che caratterizza il contesto italiano si ritrova anche nella diversità di approcci più o meno settoriali nell'affrontare scelte politiche in termini di AU. La tendenza prevalente vede lo sviluppo di orti urbani come parte del sistema di servizi ambientali e verde urbano, sebbene non vi sia una reale integrazione dell'AU nei piani di zonizzazione in nessuno dei contesti analizzati. Le attività di orticoltura possono diventare componenti dei sistemi di zonizzazione del verde, dove aree agricole urbane e periurbane verrebbero incluse nei piani come parte di cinture e corridoi verdi, al fine di implementare politiche di uso del suolo che limitino ulteriore impermeabilizzazione, evidenziando l'importanza dell'AU per l'ecologia della città. Ciò è evidente nel caso torinese, dove l'OU è espressamente integrata nel Piano Strategico delle Infrastrutture Verdi della città. In alternativa, l'OU può essere combinata ad altre funzioni, promuovendo un uso multifunzionale dei tessuti urbani. Essa può essere integrata in

progetti di nuovi insediamenti abitativi che prevedano forme di spazio comunitario per attività agricole. A questo proposito, il contesto italiano testimonia che spesso progetti di OU sono stati promossi in quartieri di *social housing*, proprio per il loro ruolo di rigenerazione sociale e nel promuovere *community-building* ed *empowerment*; la città di Bologna ne è un esempio peculiare. Anche in termini di nuovi quartieri residenziali privati, recenti progetti hanno visto il proliferare di *Community Gardens*, solitamente promossi dagli stessi investitori in alternativa ad altre tipologie di verde di quartiere, come nel caso di Milano.

Una soluzione che invece appare ancora poco praticata, o almeno nei casi studio analizzati, è quella di integrare l'OU come uso temporaneo del suolo, al fine di prevenirne l'abbandono o usi informali. A questo proposito, il coinvolgimento della comunità locale nella riqualificazione e gestione di tali spazi rappresenterebbe una soluzione. La gestione condivisa dei beni comuni urbani si sta diffondendo in Italia attraverso il ricorso a Patti di Collaborazione che prevedono il coinvolgimento diretto dei cittadini nella manutenzione di spazi pubblici, sollevando la pubblica amministrazione da responsabilità e spese.

A tal proposito, l'aspetto finanziario rappresenta una delle principali difficoltà nell'implementazione e mantenimento di progetti di OU. Le soluzioni per la realizzazione di orti urbani si stanno quindi differenziando anche in termini di attori coinvolti; in particolare le città di Torino e Milano dimostrano un'iniziativa privata in continua crescita che si affianca all'offerta pubblica di orti urbani, spesso incapace di soddisfare la domanda crescente e diversificata delle fasce di popolazione interessate all'orticoltura urbana. Il coinvolgimento di attori privati e la gestione condivisa degli spazi pubblici rappresentano dunque soluzioni vincenti, che andrebbero approfondite in termini di nuove forme di *governance* o modelli imprenditoriali nascenti, a seconda degli *stakeholders* coinvolti. Inoltre, la definizione di quadri legislativi o normativi che supportino le iniziative di AU in termini di accesso a contributi finanziari, ma

¹⁶ Si veda il progetto nazionale "Orti Urbani" dell'associazione Italia Nostra, e le proposte di quadro normativo nazionale per la promozione alla pratica degli orti urbani.

anche a supporti tecnici e conoscitivi per l'implementazione di progetti, è una soluzione intrapresa da Lombardia e Piemonte.

Conclusioni

Per concludere, va detto che, se da un lato l'ampia diversità di casi di OU fornisca un fertile campo di studio, allo stesso tempo il livello di dati disponibili in Italia è ancora carente e incompleto; quindi, un primo sforzo andrebbe fatto nella definizione di un quadro conoscitivo di riferimento sulla base del quale discutere eventuali politiche urbane, sia a livello nazionale che locale.

Infine, per quanto riguarda l'integrazione dell'OU nelle pratiche di pianificazione a livello urbano, nonostante la letteratura in materia suggerisca di integrare l'AU come uso legittimo del suolo, ciò comporterebbe il ritorno ad un utilizzo funzionale dello *zoning*, una soluzione che invece si sta cercando di superare a favore di strumenti di pianificazione più strategici e flessibili. Diverso, invece, sarebbe il caso in cui tali attività vengano previste come uso temporaneo dello spazio, rendendo le previsioni degli strumenti urbanistici adattabili alle mutevoli esigenze dello sviluppo urbano contemporaneo.

L'evidenza empirica dei casi studio suggerisce che le scelte politiche urbane in termini di OU nel contesto italiano sono per lo più declinate in termini di fornitura di spazi verdi, indirizzati alla rigenerazione urbana e ambientale, o come spazi per la socialità. Tale aspetto potrebbe rivelarsi un punto di partenza per agevolare l'integrazione delle pratiche di orticoltura nelle previsioni degli strumenti urbanistici a livello comunale come nuove forme di *standard* urbanistici, che tuttavia andrebbero riformulati per legge, introducendo criteri qualitativi e prestazionali in sostituzione dei criteri strettamente quantitativi attualmente previsti per la loro definizione. L'AU verrebbe così ad essere considerata una componente della città pubblica. Un orto urbano potrebbe dunque essere progettato e promosso in termini di servizi ecosistemici, che andrebbero a comprendere non solamente benefici ambientali ed

ecologici, ma anche culturali e sociali, integrando in tal modo l'orto urbano come una componente fissa della città contemporanea, andando a ricoprire un ruolo in termini di politiche sociali e ambientali.

14. Orticoltura urbana e produzioni del futuro: un caso studio nella città di Torino

Roberta Bulgari, Andrea Ertani, Silvana Nicola, Università di Torino

Introduzione

Lo sviluppo industriale e la crescita economica hanno portato ad un progressivo allontanamento della sfera urbana dalla sfera agricola. La città è diventata, infatti, sede della maggior parte delle attività umane, mentre sembra essere la vocazione produttiva l'unico aspetto d'interesse per la campagna. In tale scenario è fondamentale il tentativo di professionisti e di associazioni e gruppi informali di avvicinare i due mondi, attraverso forme di agricoltura urbana. Ciò è avvenuto soprattutto sviluppando aspetti correlati alla produzione alimentare, attraverso la creazione di momenti di socialità e comunità, ma anche attraverso processi di riqualificazione del territorio e di interculturalità. Un aspetto interessante è il recupero di aree degradate, ai margini del tessuto urbano, spesso interessate da fenomeni d'illecito o criminalità. Le attività di gestione dell'orto urbano possono positivamente influire su questi fenomeni, perché portano la comunità a presidiare il territorio.

Un altro aspetto stimolante dell'agricoltura urbana è il miglioramento del paesaggio, permettendo spesso la riqualificazione di aree in disuso e edifici abbandonati. Gli orti urbani diventano, quindi, una risorsa per la società moderna.

In questo lavoro si è voluta analizzare la relazione tra l'agricoltura e lo sviluppo urbano. Il legame tra queste due realtà è stato affrontato focalizzandosi su aspetti di tipo sociologico ed ambientale e, nel dettaglio, sulla realizzazione di un progetto sperimentale di orticoltura urbana nella città di Torino.

Individuare uno spazio adatto ad ospitare le colture ortive è una delle grandi sfide che l'orticoltore urbano si trova ad affrontare. Gli spazi urbani, infatti, sono solitamente destinati alla costruzione di nuovi edifici, attività commerciali, strade e parcheggi. Per individuare superfici utili ci si deve, quindi, allontanare dall'idea tipica delle produzioni agricole tradizionali, che si basano sulla disponibilità di un appezzamento ben esposto e con ampie dimensioni, ed esaminare invece tutte le alternative possibili. È interessante, in quest'ottica, il concetto di spazio residuale, ovvero un intervallo tra il costruito, una zona di scarto all'interno del tessuto cittadino. Alan Berger definisce questi spazi come "paesaggi dello scarto" che sono "interstizi, spazi *in-between*" nel tessuto urbano della città, fasce libere lungo le strade" ... "aree in attesa di sviluppo, zone di scarico rifiuti, distretti di stoccaggio merci, una distesa apparentemente senza fine di interruzioni e perimetri che incorniciano i quartieri abitativi" (Berger, 2006). La carenza di superficie disponibile, tuttavia, è tale che negli ultimi anni si è iniziato a parlare di "*vertical farming*", per progettare e realizzare edifici, o riutilizzarne di esistenti, sviluppando lo spazio in verticale e non più in orizzontale, con l'intento di produrre ortaggi, sfruttando la tecnica della coltivazione idroponica (Petrovics e Giezen, 2021). Dickson Despommier, professore alla Columbia University, disse in un'intervista a Il Sole 24 ore che: "La spinta a realizzare le *vertical farm* viene dai cambiamenti climatici"... "Garantire cibo a un numero sempre maggiore di persone e allo stesso tempo riuscire a coltivare prodotti sani e sicuri, senza uso di pesticidi e fertilizzanti, nel rispetto dell'ambiente, è lo scopo ultimo delle *vertical farm*" (Cardone, 2011). Attraverso la produzione locale di cibo, inoltre, possono essere ridotte le emissioni di anidride carbonica.

La relazione intende presentare un caso studio simbolico ampliabile e trasferibile nel territorio cittadino.

Orto urbano TYC-Officine Corsare

La realizzazione dell'orto urbano al TYC (Torino Youth Centre) fu frutto di un processo che tenne conto di molti aspetti e di collaborazioni con numerose realtà: la scuola di Agraria dell'Università degli Studi di Torino (gruppo di Orticoltura), il TYC e l'associazione Officine Corsare.

14.1 Analisi socio-territoriale

Il TYC era situato in una zona di Torino molto complessa, Vanchiglia, parte della VII circoscrizione. Il quartiere Vanchiglia si può suddividere, sia geograficamente, sia anagraficamente, in due sottozone: Borgo Vanchiglia e Vanchiglietta. Quest'area ha subito nel tempo notevoli mutazioni: originariamente contenuta integralmente nelle mura medievali, a seguito dell'imponente espansione industriale cittadina, si è notevolmente espansa. La tardiva urbanizzazione, effettivamente iniziata verso la seconda metà dell'800, si è verificata perché il territorio presentava caratteristiche di insalubrità (presenza di acquitrini), ma anche grande fertilità e quindi vocazione agricola. Nel dopoguerra, il quartiere è stato sede di alcune grandi aziende, come ad esempio l'Italgas.

Il profilo paesaggistico dell'area risente pesantemente della presenza di "residui" industriali, come l'imponente metanodotto utilizzato in passato per la distribuzione e lo stoccaggio del combustibile. Lo stesso TYC era posizionato in un edificio appartenuto all'Italgas. Il quartiere, inoltre, risente positivamente della presenza di alcuni poli universitari, che lo rendono un quartiere "giovane", dove molti studenti vivono. In parallelo, si evidenzia come nell'area la presenza di molte case popolari renda Vanchiglia un quartiere multietnico.

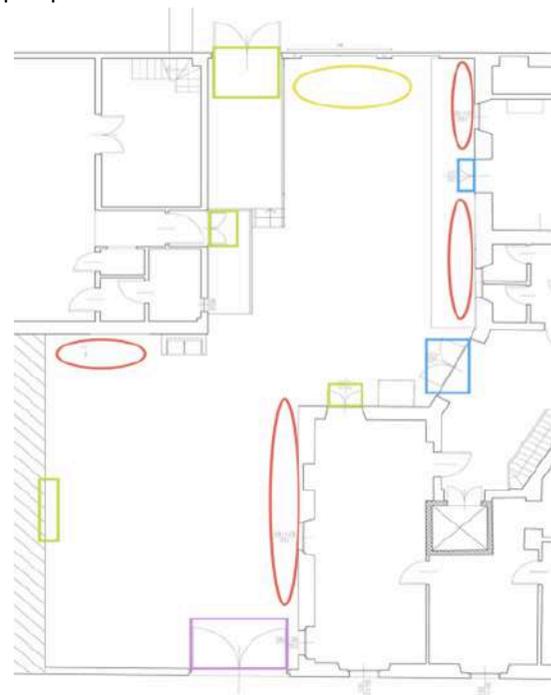
14.2 Analisi spaziale e strategica

Il cortile del TYC era uno spazio di circa 150 m² (Figura 1), senza precisa destinazione d'uso. La molteplicità d'uso ha reso

particolarmente complessa la realizzazione dell'orto: sono state formulate tre proposte progettuali.

Figura 1 - Planimetria cortile TYC.

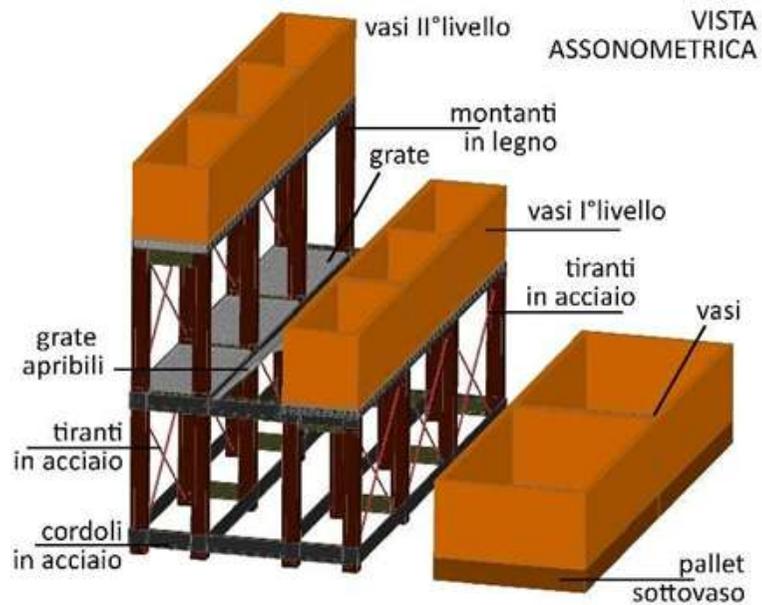
Legenda. Rosso: spazi occupati da vasche poste a terra. Verde: accesso agli spazi TYC. Blu: accesso al circolo Officine Corsare. Viola: accesso al cortile. Giallo: area prospetti.



14.3 Proposte progettuali

La proposta 1 (Figura 2) prevedeva la realizzazione di vasconi sopraelevati. Per questo scenario è stata progettata un'impalcatura composta da due livelli, realizzata assemblando una serie di montanti in legno, raccordati da altri montanti di legno e tenuti insieme da cordoli in acciaio.

Figura 2 - Proposta 1: vasconi sopraelevati.



La proposta 2 aveva, invece, come elemento caratteristico la realizzazione di una parete verde. Questa tecnica è molto interessante, perché permette di unire il recupero di materiali, come ad esempio bancali dismessi, alle esigenze di spazio. Questo scenario prospetta la realizzazione di una parete modulare composta da bancali, precedentemente preparati, in modo tale che offrano superficie coltivabile.

Lo scenario 3 prevedeva la realizzazione di scaffali verdi (Figura 3), cercando di mettere insieme alcuni elementi della proposta 1 e altri della proposta 2 e tenendo in considerazione il rapporto tra la superficie orizzontale occupata e quella verticale, la facilità di realizzazione e l'ottenimento di prodotti edibili. Per fare questo, si è pensato di utilizzare degli scaffali in legno e posizionare sopra di

essi delle piccole vasche di materiale di recupero, ad esempio cassette da mercato ortofrutticolo, che potessero fungere da "vasi" per la coltivazione.

Figura 3. Disposizione delle cassette sugli scaffali.



Le cassette di materiale plastico sono state ricoperte di tessuto velato, per impedire al terriccio di fuoriuscire e far sì che gli eccessi idrici potessero essere drenati.

14.5 Piano esecutivo ed esternalità dell'iniziativa

È stata realizzata la proposta 3 (scaffali verdi), che ha comportato una spesa complessiva di 1.077 euro. L'orto è stato realizzato con tecniche semplici ed accessibili, e i materiali di costruzione sono stati reperiti da comuni artigiani. Lo stesso vale per il materiale vegetale utilizzato, non certificato e acquistato in normali negozi di giardinaggio.

Sono state coltivate specie orticole (quali rucola, fragola e zucca rampicante) (Figura 4) e specie officinali/aromatiche (lavanda, basilico, rosmarino e menta).

Figura 4 – Fragole coltivate in cassetta (sinistra) e piante di zucca rampicante (o zucca trombetta) (destra).



L'orto urbano realizzato (Figura 5) ha visibilmente migliorato l'aspetto estetico del cortile, rendendolo più accogliente, colorato, profumato e gradevole ai fruitori.

Figura 5 - Distribuzione degli scaffali verdi nel cortile.



Attraverso alcuni momenti organizzati con il doposcuola, gestito dall'associazione Laboratorio Corsaro, l'orto urbano è stato anche sede di una serie di laboratori di educazione ambientale. Tale iniziativa ha permesso ai soci del circolo di iniziare a sperimentare i

valori di sostenibilità ambientale ed ha fornito lo slancio per creare altre iniziative affini, come ad esempio la creazione di un Gruppo di Acquisto Collettivo.

Conclusioni

La realizzazione e la gestione dell'orto hanno comportato un effettivo miglioramento estetico dell'area scelta. Il progetto è stato anche strumento di narrazione di pratiche di maggiore sostenibilità ambientale. Il caso studio serve di esempio, soprattutto per la sua replicabilità.

Riferimenti bibliografici

- Berger, A. (2006). *Drosscape: wasting land urban America*. Princeton Architectural Press.
- Cardone, M. (2011). *Coltivare in verticale, ecco le prime esperienze in Italia e nel mondo*. Il Sole 24 Ore.
- Petrovics, D. e Giezen, M. (2021). *Planning for sustainable urban food systems: An analysis of the up-scaling potential of vertical farming*. *Journal of Environmental Planning and Management*, 1-27.

15. La clinica legale come strumento di impatto sociale: un vademecum per la sostenibilità sociale delle imprese agroalimentari piemontesi

Elena Corcione, Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo (UNISG)

15.1 La clinica legale Human Rights & Migration Law e il progetto MAHR.

La clinica legale “Human Rights and Migration Law” del dipartimento di Giurisprudenza dell’Università di Torino è un progetto didattico che mira a integrare il tradizionale percorso formativo degli studenti universitari con una modalità di apprendimento a stretto contatto col diritto vivente. La clinica legale è un progetto di didattica esperienziale, ispirata alla teoria del *learning-by-doing*, che consente agli studenti di acquisire conoscenze e *skills* professionali, al contempo promuovendo la giustizia sociale. Lo European Network for Clinical Legal Education definisce infatti questo tipo di didattica come “a legal teaching method based on experiential learning, which fosters the growth of knowledge, personal skills and values as well as promoting social justice at the same time”. A conclusione di ciascun ciclo del programma clinico, gli studenti redigono solitamente un documento finale che può consistere in un rapporto, linee guida, ricorso o altro documento orientato alla promozione della giustizia sociale.

Nell’ambito della Clinica, è stato avviato uno specifico progetto originariamente dedicato all’accesso al mondo del lavoro dei migranti (“Access to work and social protection”). Nell’a.a. 2019/20, il progetto ha posto il focus sulla tutela dei lavoratori migranti

stagionali in agricoltura, nell’ambito del quale gli studenti sono giunti alla redazione di un database di pronunce giurisprudenziali nazionali e internazionali in materia di sfruttamento lavorativo dei migranti. Nel 2020/21 è stato avviato il Progetto MAHR “Migration, Agribusiness and Human Rights” a segnare la volontà di continuare il percorso di approfondimento del tema della tutela dei migranti stagionali impiegati in agricoltura estendendo l’analisi al possibile ruolo dei vari attori della filiera nel garantire il pieno ed effettivo rispetto dei diritti umani per tutti coloro che vi lavorano, braccianti compresi. In particolare, il progetto si prefigge l’obiettivo di andare oltre alla questione dello sfruttamento lavorativo in senso stretto, coinvolgendo gli studenti nella redazione di un documento di più ampio respiro, consistente in un *vademecum* che si rivolga a tutti gli operatori della filiera agroalimentare e che includa standard virtuosi e buone prassi che le imprese del settore dovrebbero seguire sulla base degli strumenti internazionali sul tema.

Attraverso tale *vademecum* il programma clinico mira non soltanto a far comprendere agli studenti la trasversalità del tema dei diritti umani e del rispetto dei diritti dei lavoratori, soprattutto migranti, nel settore dell’agribusiness, ma anche a fornire uno strumento utile agli stessi attori della filiera (pubblici e privati) che intendano intraprendere un percorso di valutazione dell’effettiva “eticità” della *value chain* e dei prodotti venduti ed adottare le necessarie misure, anche giuridiche, per raggiungere e garantire determinati standard di tutela dei diritti umani su cui la produzione agroalimentare potrebbe avere un impatto negativo.

Alla redazione del *vademecum* hanno partecipato gli studenti della clinica legale di due edizioni: Valeria Contin, Emma Santosuosso, Eleonora Picca, Francesca Bodino, Laura Matri e Matteo Carlomagno; Manuel Grimaldi, Selene Lovecchio, Chiara Piritto, Valeria Raboni e Silvia Troiani.

Il progetto è stato seguito dalla D.ssa Elena Corcione, assegnista di ricerca in diritto internazionale presso l'Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo e tutor didattico dell'Università di Torino ed esperta di *business & human rights* e dall'Avvocato Emiliano Giovine, associato presso lo studio RP Legal & Tax ed esperto di impact economy e sostenibilità d'impresa. La supervisione del progetto è affidata alla Prof.ssa Manuela Consito, professoressa ordinaria di Diritto dell'Immigrazione presso il Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università di Torino.

Alla formazione specifica degli studenti clinici hanno inoltre contribuito Virginia Sabbatini di Caritas Saluzzo, Massimo Gnone di UNHCR, Elisa Bacciotti e Giorgia Ceccarelli di Oxfam, Fabio Ciconte di Terra!, Marco Fasciglione di IRISS-CNR.

15.2 La necessità di una produzione agroalimentare socialmente sostenibile.

La sostenibilità delle imprese agroalimentari non può più prescindere dalla valutazione dell'impatto sociale della produzione agricola, tenendo in considerazione i diritti umani riconosciuti a livello internazionale. La crescente richiesta di una maggiore responsabilizzazione delle imprese da questo punto di vista è ormai cristallizzata in diversi strumenti internazionali che indicano quali sono le condotte che le imprese dovrebbero tenere per contribuire positivamente a eradicare le violazioni dei diritti umani connesse alla attività agricola.

Il quadro internazionale di riferimento è dato dai Principi Guida Onu in materia di Impresa e Diritti Umani (2011) sono il c.d. "global standard of expected conduct" di Stati e imprese in relazione alla tutela dei diritti umani nell'attività d'impresa. I principi guida identificano la responsabilità delle imprese di rispettare i diritti umani, che consiste nell'evitare di causare o contribuire a tali

violazioni e nella necessità di intervenire laddove le violazioni siano direttamente connesse all'attività d'impresa.

Al fine di ottemperare allo standard richiesto, le imprese dovrebbero condurre una c.d. *due diligence* in materia di diritti umani. Attraverso la valutazione dell'impatto della propria attività, all'esito di un puntuale *risk assessment* interno e di filiera, le imprese dovrebbero quindi predisporre e attuare, anche nelle policy interne, tutte le misure ed azioni necessarie ad eliminare o minimizzare i rischi connessi alla propria attività.

In questo quadro si colloca il lavoro della clinica legale MAHR, in quanto il vademecum mira ad essere un supporto nell'identificazione dei più probabili rischi connessi all'attività d'impresa agroalimentare, specificatamente riferita alle problematiche riscontrate sul territorio piemontese. La potenziale utilità del vademecum è ancora più evidente se si consideri che la Commissione europea ha avviato nel 2022 un'iniziativa legislativa per una direttiva in materia di *due diligence* delle imprese che, al momento in cui si scrive, è giunta al termine dell'iter di approvazione al Parlamento europeo ed è in fase di votazione finale al Consiglio. Al contempo, la sostenibilità sociale ha assunto una rilevanza particolare in una serie di strumenti già adottati dal legislatore europeo, seppure non in ottica di tutela dei diritti umani, ma nell'ambito di misure *market-based*: la direttiva sulle pratiche commerciali scorrette in agricoltura, la clausola di condizionalità sociale nella riformata politica agricola comune, il regolamento in materia di immissione sul mercato di prodotti in violazione delle norme in materia di deforestazione. Tutti questi provvedimenti impattano sulla tutela dei diritti umani nella filiera agroalimentare, seppure in via indiretta e senza prevedere un rimedio per le vittime, ciò che invece rende cruciale adottare un approccio *human rights-based* alla produzione agroalimentare.

15.3 Il contesto

L'impiego dei migranti nel settore agricolo in Italia ha rivelato alcuni problemi che, data la loro diffusione e radicamento, sono considerati ormai strutturali e non più emergenziali. Si osserva che circa 450 mila lavoratori agricoli vivono forme di sfruttamento lavorativo e disagio abitativo. Inoltre, l'epidemia da Covid-19 ha prodotto un aumento tra il 15% e il 20% dello sfruttamento dei lavoratori migranti in agricoltura.

Questo tipo di problematiche si sono riscontrate in tutto il territorio nazionale, seppur con peculiarità differenti a seconda dei casi, e il Piemonte, specialmente considerando la provincia di Cuneo, non fa eccezione: anche in questi luoghi i migranti svolgono lavori pericolosi e poco retribuiti, vivendo forme di sfruttamento, di segregazione sociale e di conseguente ricattabilità. Nella provincia di Cuneo è presente una forte specializzazione produttiva, soprattutto dei settori frutticolo e vitivinicolo e la manodopera straniera impiegata costituisce una percentuale consistente. In particolare, emerge una maggiore concentrazione di stranieri in Piemonte (9,8% nel 2019) rispetto alla media nazionale (8,7%), e nella provincia di Cuneo (10,4%) rispetto al resto del Piemonte. Il riferimento principale dell'analisi svolta durante la clinica legale è stata quindi la zona agricola del Saluzzese, ma i rischi di violazione dei diritti umani in questo settore possono essere agevolmente riferiti a tutte le realtà produttive dell'agroalimentare piemontese (e non solo).

Le aziende del saluzzese a carattere intensivo che richiedono un grande impiego di forza lavoro, specialmente durante il periodo della raccolta, generalmente assumono migranti subsahariani, i quali spesso sono richiedenti asilo. Alla stagionalità e precarietà del lavoro corrispondono talvolta anche minori tutele ed è in questo ambito che si sviluppano le forme più diffuse di *lavoro grigio*. Inoltre, le difficoltà nel trovare un alloggio contribuiscono

ulteriormente alla marginalizzazione sociale dei lavoratori migranti. Come noto, l'intermediazione illecita è un aspetto caratterizzante la produzione agricola di vaste aree del territorio italiano; insieme alle reti informali e all'effetto facilitatore operato dai connazionali, permette l'arrivo dei lavoratori stagionali proprio nei periodi della raccolta dei prodotti agricoli in cui c'è urgente bisogno di manodopera. Tali criticità sono dovute a molteplici fattori, come carenze strutturali nei canali di intermediazione tra domanda e offerta di lavoro e nella difficoltà di applicazione della legislazione nazionale, soprattutto legati alle peculiarità del lavoro agricolo e l'impossibilità di utilizzare i canonici 'flussi' per l'ingresso dei lavoratori stranieri.

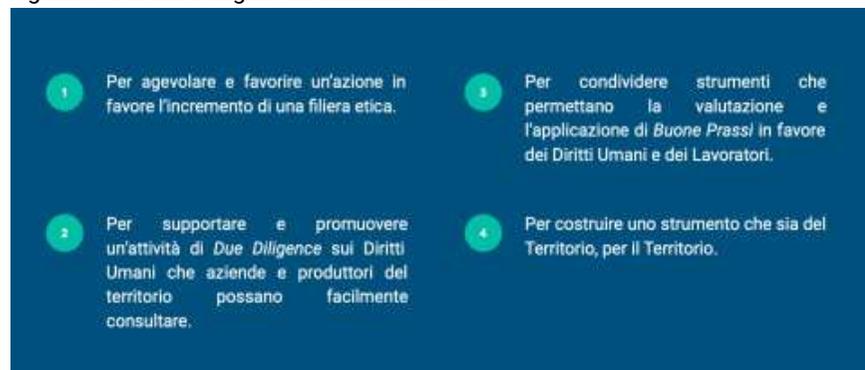
In questo quadro, è evidente che la sostenibilità sociale della produzione agroalimentare sia un aspetto da valutare con urgenza, a partire anche dalle piccole e medie imprese operanti nel settore, fino alla sensibilizzazione della grande distribuzione organizzata.

15.4 Gli obiettivi

Oltre all'obiettivo didattico di fornire agli studenti gli strumenti necessari per approfondire una tematica attuale e specifica come la sostenibilità sociale d'impresa, il lavoro della clinica legale Migration, Agribusiness and Human Rights ha lo scopo di avere concrete ricadute sul territorio per tutti gli attori che operano nella filiera agroalimentare.

Gli obiettivi del lavoro clinico possono essere riassunti con lo schema di seguito riportato, che risponde alla domanda: perché redigere un vademecum?

Figura 1 - Perché redigere un vademecum?



Alla luce della responsabilità di tutte le imprese di rispettare i diritti umani e del complesso sforzo richiesto – in particolare - alle piccole e medie imprese di condurre una appropriata *due diligence* in materia di diritti umani nell'ambito della propria attività, tenendo conto della dimensione e delle caratteristiche della propria impresa, lo studio si propone di fornire una prima mappatura dei rischi di violazione dei diritti umani che quotidianamente emergono nei luoghi in cui si svolge l'attività agricola, costituendo così un modello di c.d. *risk-assessment* che potrebbe essere utilizzato come punto di partenza e base per una mappatura dei rischi specifica per ciascuna impresa. Questo obiettivo risponde chiaramente all'esigenza di supportare e favorire la condotta socialmente sostenibile delle imprese locali operanti nel settore agroalimentare e di promuovere l'attività di *due diligence* sui diritti umani da parte delle imprese.

Il documento si rivolge in prevalenza alle imprese e ai produttori del settore agricolo che sono coinvolti nell'impiego di lavoratori stagionali; tuttavia, la lettura del documento è consigliata a tutte le figure che a vario titolo intervengono nella filiera agroalimentare e a tutte le istituzioni, quali possibili attori del cambiamento verso

un'autentica sostenibilità sociale delle imprese del settore. Le istituzioni e tutti gli attori della società civile sono infatti parte integrante del cambiamento verso la sostenibilità sociale della produzione agroalimentare, che non può prescindere da una conoscenza dei problemi del territorio e della normativa nazionale e internazionale rilevante. Ciò anche in relazione al fatto che non solo le imprese, ma anche e soprattutto le istituzioni, quali articolazioni dello Stato, sono tenute ad agire in conformità ai Principi Guida ONU in materia di impresa e diritti umani.

15.5 Il vademecum. Problemi identificati e schede tematiche.

Il vademecum si sviluppa attraverso tre capitoli (la tutela dei diritti umani nell'attività delle imprese agroalimentari, il ruolo della grande distribuzione organizzata e il ruolo delle imprese agricole) e un'appendice composta da schede tematiche suddivise in macro aree, ciascuna dedicata ad un diritto 'a rischio' nella produzione agroalimentare piemontese. Esse costituiscono un aiuto pratico per le imprese dell'agroalimentare: una mappatura per un'autovalutazione a supporto di un processo di *due diligence* in materia di diritti umani per le piccole e medie imprese.

La scelta di concentrarsi su 'diritti' e 'problemi' ha una duplice valenza. Da un lato tiene in considerazione il forte legame con il territorio da cui nasce il lavoro della clinica e a cui il lavoro della clinica intende ritornare. I 'problemi' sono infatti identificati come tali e descritti dal punto di vista fattuale. Dall'altro lato, il focus sui diritti intende porre l'accento sulla centralità dei diritti umani rispetto alla attività di mappatura dei rischi: non più, quindi, rischi per l'impresa, come tradizionalmente intesi secondo la classica 'responsabilità sociale d'impresa', ma rischi di impatto negativo sui diritti individuali, come oggi si intende nel campo del *business & human rights*.

Ogni scheda tematica è stata quindi suddivisa in sezioni, ciascuna riferibile ad un “problema” concreto emerso dal confronto con operatori locali ed esperti del settore e puntualmente identificata nel vademecum come area potenzialmente a rischio per l’impresa agroalimentare piemontese.

Per ciascun problema identificato, si è quindi risaliti ai diritti umani potenzialmente a rischio e alla relativa normativa interna e internazionale di riferimento. Nelle specifiche sezioni relative alla normativa nazionale e internazionale, si è inserito dapprima un elenco puntuale dei riferimenti normativi rilevanti rispetto al diritto identificato. In secondo luogo, si è voluto inserire una breve spiegazione del contenuto della normativa riportata, in modo che il documento fornisca di per sé una visione completa dei diritti e degli obblighi connessi e del loro significato. Ciò al fine di poterle concretamente utilizzare come parametro per l’attivazione delle azioni e condotte rilevanti da porre in essere a livello di impresa per evitare di causare o contribuire a tali violazioni.

Il lavoro della clinica legale muove quindi dal presupposto che una migliore conoscenza dei diritti umani internazionalmente riconosciuti, della normativa interna e degli standard rilevanti di responsabilità sociale d’impresa, unita ad una comprensione effettiva del loro significato, possa contribuire a diffondere e sensibilizzare tutti gli attori del territorio sul tema della sostenibilità sociale dell’industria agroalimentare.

Particolare attenzione è posta al ruolo della grande distribuzione organizzata nella creazione e perpetuazione delle dinamiche che consentono la proliferazione di violazioni strutturali dei diritti umani nel settore agroalimentare. Le piccole e medie imprese operanti nel settore agricolo si trovano ad affrontare sfide importanti che riguardano direttamente il rapporto con i lavoratori. Tuttavia, i Principi Guida ONU su Impresa e Diritti Umani prevedono

chiaramente una responsabilità di filiera, che responsabilizzi anche le imprese che possono influenzare il comportamento etico dei loro *business partners*, utilizzando la leva (*leverage*) che la loro posizione economica consente di esercitare sui partner commerciali. Questo è certamente il caso della grande distribuzione organizzata che può e deve contribuire alla realizzazione dei diritti umani nella filiera attraverso la scelta oculata di pratiche commerciali che tengano conto della sostenibilità sociale della produzione agroalimentare, al fine di evitare di contribuire a violazioni dei diritti umani.

Riferimenti bibliografici

- Berton F., Cingolani P., Donatiello D., Origlia S., *Lavoro migrante in agricoltura, i distretti della frutta e del vino nel cuneese*, I Quaderni della Fondazione CRC (2020)
- Ceccarelli G., *Diritti a scaffali - GDO e giustizia nella filiera agroalimentare: i risultati di un anno di campagna al giusto prezzo*, Oxfam Italia (2020)
- Centro Studi e Ricerche IDOS, *Dossier Statistico Immigrazione 2020* (2020)
- Corcione E., *Disconnecting agricultural workers’ exploitation from migration policies: a trend towards a business and human rights approach in the European Union*, in *European Law Open*, 2022, 699-710.
- Fasciglione M., *I principi guida su imprese e diritti umani: traduzione a cura e con un saggio di Marco Fasciglione*, Edizioni Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma (2020)
- IRISS-CNR, WeWorld, HRIC, *The Role of the Future EU Legislation on Mandatory Human Rights and Environmental Due Diligence in the Agriculture and Food Supply Chain* (2022), <https://www.weworld.it/en/what-we-do/publications/the-role-of-the-future-eu-legislation-on-mandatory-human-rights-and-environmental-due-diligence-in-the-agriculture-and-food-supply-chain>

OCSE/FAO, *OECD-FAO Guidance for Responsible Agricultural Supply Chains*, OECD, Paris (2016)

16. Il cibo come elemento di tutela ambientale e inclusione socioeconomica nelle aree rurali e montane: il caso della toma di Lanzo Pat

Luca Battaglini e Paolo Cornale, DISAFA Produzioni animali, Università di Torino

Simone Blanc, Valentina Merlino e Tibor Verduna, DISAFA Economia agraria e forestale, Università di Torino

Il settore zootecnico è considerato una delle attività agricole più impattanti sull'ambiente in termini di emissioni di gas serra, utilizzo dell'acqua e del suolo (Bava et al., 2018). In una società sempre più *eco-friendly* come quella odierna, diventa sempre più importante una rivalutazione di questo settore in una visione di stigmatizzazione delle filiere, al fine di enfatizzare quei benefici non monetizzabili quali la gestione delle risorse naturali, la conservazione della biodiversità e la tutela del paesaggio rurale (Kiefer et al., 2015). Tali fattori sono riconducibili soprattutto a sistemi produttivi estensivi, basati sull'utilizzo dei prati e dei pascoli alpini, che non producono solo carne e prodotti lattiero-caseari, ma anche esternalità positive e servizi ecosistemici (SE) (Battaglini et al., 2014).

Ci troviamo dunque di fronte ad un contesto di "dualismo" della zootecnia che, in un'ottica meramente produttivistica, determina un impatto ambientale a lungo termine elevato ed insostenibile ma che può essere vista come un motore di sviluppo socioeconomico importante per le zone rurali e montane, se considerata simultaneamente alle sue esternalità positive. Tuttavia, tale

binarietà trova maggiori conferme se contestualizzata in aree produttive montane marginali, in cui i sistemi produttivi sono estremamente connessi con il territorio e legati, ad esempio, a razze autoctone e a produzione tradizionali.

Occorrerebbe insomma adottare un approccio che consideri il ruolo ambientale, economico e sociale della zootecnia montana e dei suoi prodotti, che hanno un legame inscindibile con il territorio produttivo e che rappresentano oggetti concreti nella rappresentazione del paesaggio sotteso (Lanzani, 2011). Tuttavia, le numerose difficoltà legate alla gestione dei sistemi produttivi marginali rappresentano un impedimento concreto per lo sviluppo di strategie sistemiche in grado di valorizzare sia il territorio montano, sia il "suo" prodotto (Genovese et al., 2018) portando ad una continua contrazione del numero degli allevamenti alpini, nonché della remunerazione economica per gli allevatori, con una conseguente perdita del valore paesistico ed economico della montagna (Verduna et al., 2020).

Figura 1 - Obiettivi dello studio sulla Toma di Lanzo.



Partendo da queste considerazioni lo studio in oggetto ha preso in esame, attraverso un approccio multidisciplinare, il prodotto Toma di Lanzo PAT (Produzione Agroalimentare Tradizionale): un formaggio da tavola di media stagionatura a coagulazione presamica di latte vaccino crudo (intero o parzialmente scremato) prodotto nel territorio che comprende la Val Grande, la Valle d'Ala e la Valle di Viù (Città Metropolitana di Torino).

In primo luogo, da come riportato nello schema in figura 1, è stata condotta un'analisi sulla percezione del consumatore dei consumatori dell'impatto sociale della Toma di Lanzo, per capire come essi collegassero il prodotto al territorio di produzione, nonché la loro consapevolezza relativa ai servizi ecosistemici derivanti dalla produzione di questo formaggio.

In secondo luogo, attraverso una valutazione ambientale (LCA – Life Cycle Assessment) è stato quantificato l'impatto che la produzione della Toma genera sull'ambiente in termini di utilizzo di risorse e di emissioni associate alle fasi di allevamento, mungitura, caseificazione e trasporto del prodotto.

Infine, considerando che la valorizzazione del prodotto e del territorio generata dai SE deve creare maggiori opportunità economiche agli allevatori, è stata svolta un'analisi economica (LCC – Life Cycle Costing) per analizzare i costi relativi ad ogni fase del ciclo di vita del prodotto. Entrambi gli approcci metodologici (LCA e LCC) sono stati sviluppati confrontando diverse realtà aziendali.

16.1 Analisi della percezione sociale

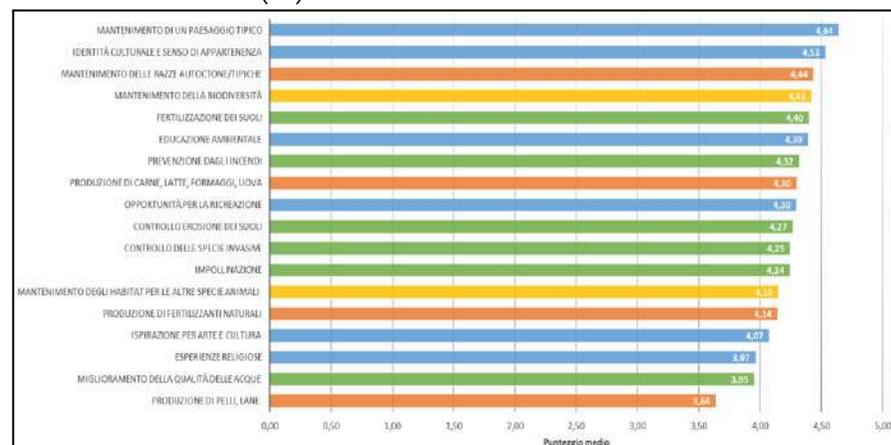
L'analisi della percezione dall'impatto dell'impatto sociale del prodotto considerato sul consumatore ha evidenziato un'evidente consapevolezza degli individui, sia in merito ai servizi ecosistemici, sia che in merito al prodotto Toma di Lanzo (figura 2).

Osservando la figura 2, in cui la percezione dei diversi impatti è espressa come punteggio medio ottenuto in base ai risultati ottenuti utilizzando una scala *Likert* a 5 punti, si può notare come gli

intervistati percepiscano positivamente gli effetti della produzione di Toma, sia sulla società delle valli (inclusione sociale) sia sul benessere della persona e del territorio. Anche l'allevamento gode di una percezione positiva (media di 4 = impatto positivo).

In merito al prodotto Toma di Lanzo, esso contribuisce al miglioramento dell'economia delle Valli di Lanzo per il 97% degli intervistati e la quasi totalità (99,1%) ritiene che la produzione di un allevamento di montagna dia un valore aggiunto al prodotto ottenuto. Il consumatore denota anche delle criticità in merito alla valorizzazione del prodotto: il 66,8% degli intervistati ritiene che non ci sia un'adeguata informazione sulla relazione esistente fra il prodotto ed il suo territorio e sarebbe disposto a pagare un prezzo più alto per un prodotto certificato.

Figura 2 - Punteggio medio (da 1 = impatto molto negativo a 5 = impatto molto positivo) calcolato sulla base delle risposte fornite dai consumatori per le diverse variabili relative all'impatto sociale dell'allevamento zootecnico nelle Valli di Lanzo sui servizi ecosistemici (SE).

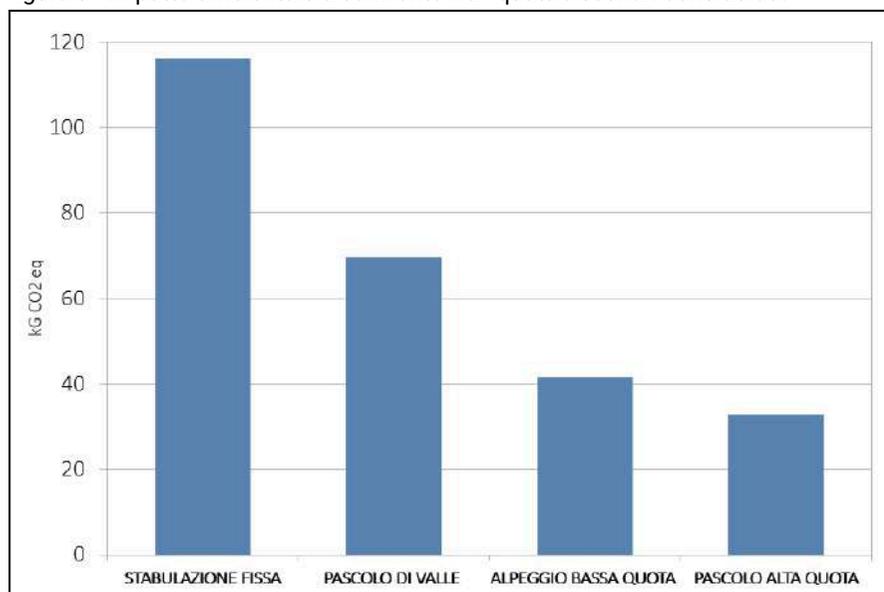


16.2 Analisi ambientale

Come ogni attività economica, la produzione della Toma di Lanzo genera un impatto ambientale quantificabile in kg CO₂ eq. Sono state esaminate 6 aziende che aderiscono al Consorzio di tutela della Toma di Lanzo e per ogni scenario produttivo (Alpeggio di alta quota, Alpeggio di bassa quota, Pascolamento di Valle e Stabulazione fissa invernale) sono stati quantificati gli impatti sull'ambiente delle fasi di allevamento, mungitura, caseificazione e trasporto del prodotto ai punti di distribuzione.

Come mostrato in figura 3, la toma di alpeggio, ossia quella maggiormente connessa al territorio ed ai servizi ecosistemici, ha un impatto ambientale inferiore rispetto a quella ottenuta negli scenari di pascolamento di valle e di stabulazione fissa.

Figura 3 - Impatto ambientale a confronto fra i quattro scenari considerati.

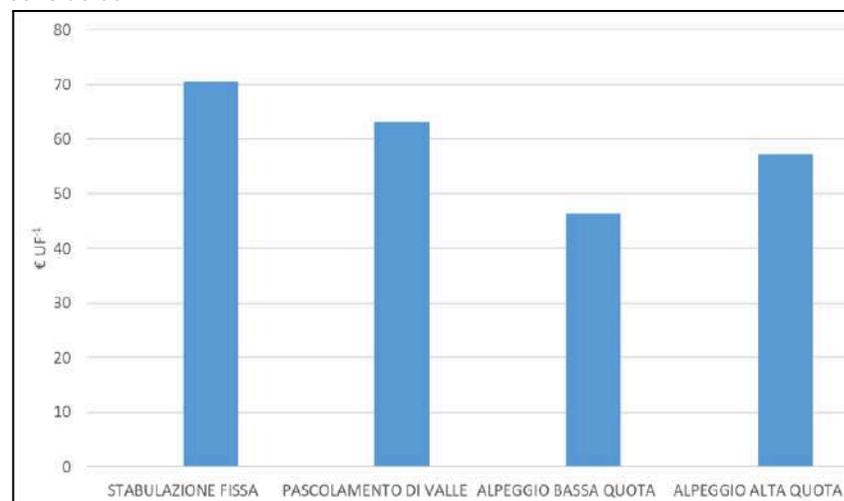


16.3 Analisi economica

A complemento delle analisi sociali ed ambientali, è stata effettuata l'analisi economica, per valutare i costi associati alle fasi di allevamento, mungitura, caseificazione e trasporto del prodotto nei quattro scenari e riferiti ad una forma di Toma di 7 kg (peso medio di ogni forma).

Il prezzo di vendita di una forma di formaggio certificato è mediamente di 63 € (9 €/kg): da come emerge in figura 4 si può notare come i due scenari di alpeggio sono più remunerativi per gli allevatori. Nello scenario di pascolamento di valle il margine economico è quasi nullo ed è addirittura negativo in quello invernale (stabulazione fissa) al quale sono associati maggiori costi legati alle razioni alimentari per il bestiame, all'essiccazione meccanica dei foraggi ed alla fertilizzazione organica dei suoli.

Figura 4 - Costi unitari per ogni forma di Toma di Lanzo negli scenari produttivi considerati



Conclusioni

L'inclusione sociale nelle aree svantaggiate, come quelle di montagna, può passare attraverso la valorizzazione di un prodotto locale e tipico. Ciò è quanto si è rilevato nel caso di studio della Toma di Lanzo (Figura 5) che, per sua natura, è un formaggio legato in modo inscindibile al territorio di origine. L'analisi della percezione del consumatore sull'impatto sociale di questa filiera sui servizi ecosistemici, nonché l'analisi dell'impatto ambientale ed economico, hanno dimostrato come la produzione casearia montana sia pienamente compatibile con un modello di inclusione sociale economicamente ed ambientalmente sostenibile. In particolare, i risultati sulla percezione sociale del consumatore inquadra la "Toma" come prodotto di riferimento e di eccellenza per le Valli di Lanzo (figure 6 e 7) identificandone un potenziale spendibile in strategie di valorizzazione e comunicazione sul mercato, locale e non. Questo prezioso riconoscimento della Toma di Lanzo, in termini di ruolo ambientale, economico e sociale per i piccoli produttori, potrebbe rappresentare uno strumento concreto di differenziazione attraverso un percorso di strategie sistemiche e di rete sociale, permettendo di attuare una piena valorizzazione non solo del prodotto in sé, ma anche del territorio rurale e montano.

Figura 5 - Il formaggio PAT Toma di Lanzo.



Figura 6 - Bovina Valdostana in lattazione su un alpeggio delle valli di Lanzo.



Figura 7 - Alpeggio nel territorio di produzione della Toma di Lanzo PAT.



Riferimenti bibliografici

- Battaglini L.M., Bovolenta S., Gusmeroli F., Salvador S., Sturaro E., 2014. Environmental Sustainability of Alpine Livestock Farms. Italian Journal of Animal Science 13, 3155. <https://doi.org/10.4081/ijas.2014.3155>
- Bava L., Bacenetti J., Gislon G., Pellegrino L., D’Incecco P., Sandrucci A., Tamburini, A., Fiala, M., Zucali, M., 2018. Impact assessment of traditional food manufacturing: The case of Grana Padano cheese. Science of The Total Environment 626, 1200–1209. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.01.143>
- Genovese D., Culasso F., Giacosa E., Battaglini L.M., 2017. Can Livestock Farming and Tourism Coexist in Mountain Regions? A New Business Model for Sustainability. Sustainability 9, 2021. <https://doi.org/10.3390/su9112021>
- Lanzani A., Granata E., Pucci P., Zanfi F., 2011. In cammino nel paesaggio: questione urbanistica e geografia, 1. ed. Ed Studi superiori. Carocci, Roma.
- Robert Kiefer L., Menzel F., Bahrs E., 2015. Integration of ecosystem services into the carbon footprint of milk of South German dairy farms. Journal of Environmental Management 152, 11–18. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2015.01.017>
- Verduna T., Blanc S., Merlino V.M., Cornale P., Battaglini L.M., 2020. Sustainability of Four Dairy Farming Scenarios in an Alpine Environment: The Case Study of Toma di Lanzo Cheese. Front Vet Sci 7, 569167. <https://doi.org/10.3389/fvets.2020.569167>

17. Food for forest. Selvipastorizia rigenerativa: il cibo nutre la foresta.

Luca Battaglini, Dino Genovese, Martina Zucaro. -DISAFA *Unità Produzioni animali (coordinamento)*, Università di Torino

Michele Lonati, Davide Barberis, Ginevra Nota, Giampiero Lombardi - DISAFA *Unità Agronomia e pastoralismo*, Università di Torino

Roberta Berretti, Renzo Motta - DISAFA *Unità Foresta e legno*, Università di Torino

Giorgio Quaglio, Ilaria Bozzer - *SEACoop STP*

Martino Noce - *Asfo CORNALIN*

Davide Lovera - *Azienda PARVA DOMUS*

Giovanni Ravam - *Azienda LA CASACCIA*

La pastorizia realizzata nell'ambito delle formazioni forestali è una pratica molto antica attuata dall'uomo sin da tempi storici ma che si è progressivamente persa nel corso dei secoli, per rimanere oggi un'attività estremamente limitata e localizzata nella realtà italiana. Questo sistema di gestione del territorio ha una lunga tradizione in Europa, praticato in passato diffusamente, dalle foreste boreali ai pascoli arborati di querce sempreverdi mediterranee. Negli ultimi vent'anni, si è assistito tuttavia ad un nuovo interesse per questo sistema di gestione multifunzionale del territorio, grazie ai numerosi servizi ecosistemici che è capace di fornire al territorio: quali, ad esempio, la conservazione della biodiversità e la riduzione del rischio incendi ma anche per i servizi forniti alla società come la valorizzazione del paesaggio, la conservazione delle pratiche tradizionali ed il turismo rurale.

L'importanza delle attività agro-silvo-pastorali è riconosciuta anche dall'Unione Europea attraverso il suo sostegno nella politica agricola comunitaria. Questa pratica può oggi rappresentare uno strumento sostenibile di gestione dei territori anche urbani e

periurbani, che spesso sono in uno stato di abbandono gestionale causato dalla marginalità economica della gestione e dalla frammentazione fondiaria. I servizi ecosistemici che le formazioni forestali possono fornire in questi ambiti territoriali sono quindi attualmente ridotti o compromessi dall'assenza di gestione. La "selvipastorizia" può rappresentare un valido motore di recupero di queste formazioni e dei servizi ad esso correlati (dissesto idrogeologico, biodiversità, produzione legnosa, funzione turistico-ricreativa) in ambiti che, per vicinanza alle aree fortemente urbanizzate, vedono queste funzioni e servizi svolgere un ruolo ancor più rilevante rispetto ad altre realtà territoriali.

I sistemi silvo-pastorali, economicamente e ecologicamente sostenibili, rispondono quindi alle richieste delle attuali politiche comunitarie garantendo da un lato una fonte alimentare a basso costo e dall'altro la creazione di condizioni favorevoli all'utilizzazione della risorsa boschiva e dei servizi ecosistemici. In ultimo, tali sistemi garantiscono un alto livello di benessere animale e la valorizzazione del prodotto sul mercato.

È in questo contesto che si inserisce il progetto "Food For Forest–Selvipastorizia rigenerativa: il cibo nutre la foresta", finanziato dal Programma di Sviluppo Rurale della Regione Piemonte (Operazione 16.2.1, Azione 1 Bando 2016) che ha visto coinvolto un Gruppo Operativo costituito dall'Associazione fondiaria Cornalin (capofila del progetto), i comuni di Cella Monte e Sala Monferrato, il Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari (DISAFA) dell'Università degli Studi di Torino, le aziende agricole Parva Domus (Cavagnolo) e La Casaccia (Cella Monte), l'impresa forestale Ferrari Boris e la società di consulenza e progettazione in campo ambientale SEAcop STP. Obiettivo del progetto è stato quello di valutare l'efficacia del pascolamento dei suini per il ripristino e la valorizzazione economica delle foreste degradate e di tutte le altre funzioni svolte da queste. L'area di progetto interessa popolamenti forestali collinari delle province di Torino ed Alessandria, caratterizzati da abbandono gestionale e da dinamiche

forestali che spesso riducono o annullano le funzioni richieste al bosco (protezione dal dissesto idrogeologico, mantenimento della biodiversità, produzione legnosa, funzione turistico-ricreativa). In particolare, le due aree pilota si trovano nei comuni di Rivalba (TO) e Cella Monte (AL) (Fig. 1). Tale obiettivo è stato raggiunto affrontando le seguenti criticità: i) ridurre la frammentazione fondiaria della proprietà privata attraverso attività di associazionismo fondiario; ii) ripristinare l'agibilità dei popolamenti fortemente degradati al fine di favorire il ritorno alla gestione selvicolturale attiva; iii) eradicare la "vite americana" ospitante l'insetto *Scaphoideus titanus*, a sua volta vettore del fitoplasma della flavescenza dorata della vite nelle aree prossime ai boschi collinari; iv) ottenere un significativo incremento ponderale, a costi contenuti, dei suini destinati all'ingrasso per la successiva trasformazione in salumi e insaccati di particolare pregio.

Il progetto si è articolato analizzando i seguenti aspetti:

- scelta dei siti di pascolamento;
- analisi del benessere animale e dei fabbisogni dei suini;
- gestione del pascolo;
- gestione del bosco;
- controllo delle specie arboree/arbustive ed erbacee indesiderate;
- monitoraggio degli effetti del pascolo.

Il progetto ha consentito, attraverso la gestione del pascolamento ed il monitoraggio dell'impatto di questo su tutte le componenti del territorio, di dimostrare come il pascolamento in bosco dei suini possa essere una realtà di gestione del territorio economicamente sostenibile e con elevate ricadute positive per il territorio sul quale viene attuato. La pianificazione del pascolamento e la sua corretta gestione sono gli elementi chiave per il raggiungimento di tale sostenibilità.

La pianificazione, attraverso l'individuazione delle aree a maggior vocazionalità, è il primo passo da attuare ai fini di una gestione razionale di questa attività. L'esclusione di aree non idonee per assenza di adeguata viabilità, la disponibilità di potenziali punti acqua per l'abbeverata degli animali, le eccessive pendenze o la presenza di fenomeni franosi, ecc., sono solo alcuni degli elementi da valutare nella ricerca di una gestione razionale ed economicamente sostenibile.

A queste prime valutazioni è poi necessario contestualizzare le aree da pascolare nell'ambito delle normative del territorio (vincoli, aree protette etc.) e nell'ambito delle formazioni forestali presenti e del loro stadio di sviluppo.

Le potenzialità del territorio inoltre devono essere commisurate al carico di animali che questo può sostenere, valutando oltre alle superfici disponibili anche l'offerta alimentare potenziale presente.

Il successivo controllo del pascolo attraverso recinzioni mobili elettrificate, gestione dei punti acqua e dei punti cibo è elemento chiave per il raggiungimento degli obiettivi di contenimento della componente erbaceo/arbustiva indesiderata, del contenimento dei danni e dell'ottimizzazione delle risorse alimentari disponibili sul territorio.

Tra i risultati principali del progetto si possono richiamare:

1. la redazione di un piano di gestione silvo pastorale su proprietà pubblico-privata per una estensione complessiva di 102 ettari di bosco;
2. la realizzazione di un pascolamento gestito nei 14 ettari di bosco collinare di proprietà private nel comune di Rivalba (TO);
3. la realizzazione di un pascolamento gestito nell'ambito di 5 ettari di bosco collinare di proprietà private nel comune di Cella Monte (AL);

4. la redazione di un manuale tecnico-pratico destinato a tutti i portatori di interesse
https://associazionecornalin.files.wordpress.com/2021/10/manuale_pascolamento_di_suini_nei_boschi_del_piemonte_centrale_2021_compressed.pdf
5. la realizzazione di sei pillole video con contenuti tecnico-pratici destinati a tutti i portatori di interesse
 - pillola 1 - Scelta dei siti di pascolamento
https://www.youtube.com/watch?v=eD4Ljvfk_4k&list=PLlrkOizQKJJq8vcYIY8DNvkKN6M0ADPX2&index=12
 - pillola 2 - Benessere animale e nutrizione
<https://www.youtube.com/watch?v=4K4ljG1Jdg8&list=PLlrkOizQKJJq8vcYIY8DNvkKN6M0ADPX2&index=11>
 - pillola 3 - Gestione del pascolo
<https://www.youtube.com/watch?v=oxX3VzbbRNq&list=PLlrkOizQKJJq8vcYIY8DNvkKN6M0ADPX2&index=10>
 - pillola 4 - Gestione del bosco
<https://www.youtube.com/watch?v=kx6kW2t78qo&list=PLlrkOizQKJJq8vcYIY8DNvkKN6M0ADPX2&index=9>
 - pillola 5 - Controllo delle piante invasive
<https://www.youtube.com/watch?v=bir2-JkLWSw&list=PLlrkOizQKJJq8vcYIY8DNvkKN6M0ADPX2&index=8>
 - pillola 6 - Monitoraggio degli effetti del pascolamento
https://www.youtube.com/watch?v=4_Xey-86hJE&list=PLlrkOizQKJJq8vcYIY8DNvkKN6M0ADPX2&index=7
6. l'attivazione di filiere locali di valorizzazione della carne suina ottenuta dagli allevamenti in progetto;
7. la creazione di una associazione fondiaria (ASFODELO) nei comuni di Cella Monte, Sala Monferrato e Ottiglio;
8. la realizzazione di attività di divulgazione.

Figura 1 - Suini al pascolo nell'area di progetto



18. Una Strada dei vigneti alpini per valorizzare i luoghi del vino della Torino metropolitana

Anna Rinaldi, Città Metropolitana di Torino, Sviluppo rurale e montano e Bianca Maria Seardo, Politecnico di Torino

Il progetto *Strada dei vigneti alpini* si è occupato dei luoghi del vino che connotano l'ambito montano della Città Metropolitana di Torino e che, oltre a costituire spazi di produzione di un alimento tanto antico quanto attuale, sono anche paesaggi dalla forte connotazione identitaria e potenziale leva per economie sostenibili. *Strada dei vigneti alpini* è una iniziativa transfrontaliera finanziata dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) attraverso il Programma INTERREG V-A ALCOTRA 2014 – 2020 e giunta da poco a conclusione, realizzata nell'ambito del programma europeo di cooperazione tra Francia e Italia, di cui la Città metropolitana di Torino è stata capofila e che ha visto coinvolti: Comuni di Pomaretto e Carema, Conseil Savoie Mont Blanc, Communauté de communes Cœur de Savoie, Grand Lac - Communauté d'agglomération, Savoie Mont Blanc Tourisme, Regione Autonoma Valle d'Aosta, Institut Agricole Régional e CERVIM. Il Dipartimento di Economia e Statistica dell'Università di Torino e il DIST del Politecnico e dell'Università di Torino hanno arricchito il progetto sviluppandone alcune tematiche.

Il progetto costituisce la naturale prosecuzione di un percorso avviato nella precedente programmazione sui temi della viticoltura e dell'enologia, quando il progetto VIN'ALP aveva favorito l'acquisizione di consapevolezza sull'importanza di preservare le varietà tradizionali, i vigneti alpini a forte pendenza e i paesaggi viticoli, ovvero di un patrimonio di biodiversità e di tradizioni

culturali (coltivazioni su terrazze, allevamento della vite su pergola, ...).

Strada dei vigneti alpini ha invece posto l'attenzione sul tema cruciale della vitalità economica di questi luoghi, in cui diverse condizioni, fra cui la marginalità e l'acclività possono rendere difficoltoso il ricambio generazionale, ma in cui il prevalere delle tecniche tradizionali di conduzione dei vigneti e le condizioni ambientali dei diversificati contesti alpini fanno sì che si preservino paesaggi di grande valore.

L'enoturismo è stato interpretato come leva per una rinascita della economia e della consapevolezza collettiva del valore delle produzioni enologiche nei territori alpini: la crescita della reputazione dei vini e dei paesaggi viticoli libera e stimola nuove progettualità e professionalità.

Il marchio *Strada dei vigneti alpini*, quindi, si pone come mezzo per valorizzare le eccellenze enologiche, gastronomiche, naturalistiche, storiche e le espressioni antropologiche che caratterizzano i territori della viticoltura.

Attenzione prioritaria è stata data alla creazione di nuove condizioni per la perpetuazione di questi luoghi produttivi attraverso la caratterizzazione dei vini provenienti dall'ambito alpino della Torino metropolitana, la formazione specifica di guide escursionistiche e accompagnatori, la sensibilizzazione degli operatori del territorio alle qualità del paesaggio e al patrimonio storico-artistico degli ambiti viticoli alpini.

Uno studio di marketing integrato ha identificato il potenziale enoturistico, i mercati promettenti e gli obiettivi da sviluppare nei prossimi anni attraverso un piano di marketing e comunicazione.

Il supporto delle politiche territoriali e paesaggistiche è fondamentale per la gestione di territori tanto fragili quanto preziosi: è stata quindi sviluppata una "Guida per la conservazione e il recupero dei paesaggi viticoli alpini" a disposizione di tecnici e amministratori.

Attraverso azioni materiali, le comunità hanno riqualificato luoghi-simbolo dell'enoturismo: alla Grand Masun di Carema è stata allestita una sala multimediale per il nuovo centro di valorizzazione del vino, vetrina della produzione locale e punto focale per il "Sentiero dei vigneti"; a Pomaretto il Comune ha trasformato i ruderi di un piccolo complesso rurale immerso nei vigneti in un luogo di accoglienza e degustazione lungo il "Sentiero del Ramie".

Oltre alle visite nelle residenze reali e nei castelli con degustazioni di vini locali, agli eventi di animazione teatrale in vigna, alle escursioni, agli educational e eductour già realizzati, il progetto affida agli appassionati e ai professionisti del turismo una rete di percorsi tematici distribuiti in tutto il territorio metropolitano alpino e una APP trilingue che visualizza gli itinerari e propone l'insieme delle sue attività turistiche e la relativa geolocalizzazione.

Nel corso di un quadriennio, i partner hanno approfondito le proprie conoscenze e hanno sviluppato proposte rivolte ai fruitori potenziali e reali della regione alpina, coinvolgendo i protagonisti che vivono, gestiscono e amministrano il territorio e si mettono "a sistema" per immaginare e creare una destinazione turistica.

Tutti i risultati e i prodotti del progetto sono consultabili al seguente indirizzo:

<http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/agri-mont/strada-vigneti-alpini/attivita-risultati>

19. Le micoproteine: il cibo per un futuro sostenibile!

Elisa Moscato e Laura Gasco - Dipartimento di Scienze Agrarie Forestali ed Alimentari, Università di Torino

Federica Spina, Iolanda Perugini, Giuseppe Mannino, Cinzia Margherita Bertea e Giovanna Cristina Varese - Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi, Università di Torino

Giuseppe Venturella - Dipartimento Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali, Università di Palermo

Maria Letizia Gargano - Dipartimento di Scienze Agro Ambientali e Territoriali, Università di Bari "Aldo Moro"

Maria Maddalena Cavalluzzi e Giovanni Lentini - Dipartimento di Farmacia - Scienze del Farmaco, Università di Bari "Aldo Moro".

I 17 Development Sustainable Goals (SDGs) sono la chiave per raggiungere un futuro migliore e più sostenibile. Un modo per raggiungere questi obiettivi è di osservare e farsi ispirare dalla biodiversità presente in natura. In particolare, la biodiversità microbica può costituire un fattore chiave per il raggiungimento di una filiera alimentare più sostenibile. La transizione verso la ricerca di nuove fonti di alimenti o mangimi con un minor impatto rispetto ai sistemi produttivi intensivi, su cui si è basata la filiera alimentare negli ultimi decenni, richiede molti cambiamenti, tra cui una trasformazione radicale di processo e anche di mentalità, sia da parte dei produttori sia dei consumatori. Le biomasse fungine, più note come micoproteine, potrebbero essere una valida alternativa alle fonti proteiche oggi maggiormente consumate.

Andiamo con ordine: cosa sono le micoproteine e perché le consideriamo un cibo sostenibile? Le micoproteine si presentano come una matrice solida, costituita principalmente da ife fungine,

ovvero i lunghi filamenti che costituiscono il corpo vegetativo dei funghi, che contengono proteine ad elevato potere nutrizionale, generalmente inodore e incolore. Le micoproteine possono essere utilizzate per la preparazione di alimenti molto diversi tra loro, sia salati sia dolci, freschi (precotti) come hamburger e polpette, oppure essiccati, come ad esempio barrette energetiche e proteiche.

Le ife fungine, inoltre, sono ricche di fibre alimentari e abbondano gli acidi grassi polinsaturi e le vitamine, come ad esempio la vitamina B12. Mediante l'aggiunta di aromi, si ottengono prodotti con caratteristiche reologiche e organolettiche pari a quelle di alimenti quali pesce, prosciutto, pollo e altri. In aggiunta, le biomasse fungine possono apportare tutta una serie di molecole nutraceutiche utili al benessere generale dell'organismo umano e/o animale (molecole antiossidanti, antitumorali), tanto da poter essere considerate un alimento funzionale. Il consumatore del XXI secolo, infatti, è molto più esigente dei suoi predecessori e pretende sulla propria tavola alimenti di qualità, che siano allo stesso tempo nutrienti e salubri. Da qui, l'incremento della domanda di alimenti funzionali, che siano in grado di mantenere o migliorare lo stato di benessere del consumatore.

Infine, le consideriamo un cibo sostenibile, innanzitutto, poiché la fermentazione microbica è indipendente dallo sfruttamento dei suoli, evitando così il depauperamento delle nostre terre e la competizione con le altre filiere produttive. In aggiunta, la produzione di micoproteine può essere effettuata mediante un processo sostenibile dal punto di vista economico, energetico ed ambientale, durante tutte le fasi di produzione, in linea quindi con una transizione verso una bioeconomia circolare.

Il nostro gruppo di ricerca, in collaborazione con altre Università Italiane e alcune aziende della Provincia di Torino, si è posto l'obiettivo di valutare la fattibilità di una linea produttiva di micoproteine con elevate qualità nutrizionali e nutraceutiche, mediante un sistema produttivo sostenibile, che miri alla

valorizzazione di residui di produzione provenienti dalla filiera alimentare locale, come ad esempio scarti di pomodoro, scarti vegetali e residui provenienti dalle ultime fasi di produzione di sciroppi alimentari.

All'interno del Regno dei funghi, i funghi medicinali sono stati impiegati per le loro capacità di sfruttare matrici complesse, per la propria crescita e la produzione di molecole ad elevato valore aggiunto e, in ultimo, per le loro caratteristiche di qualità e sicurezza, secondo la normativa internazionale.

Per ognuno dei ceppi fungini selezionati, sono state allestite prove di fermentazione in differenti condizioni colturali e saggiate le caratteristiche chimiche delle micoproteine prodotte.

I risultati ottenuti sono promettenti, in quanto la maggior parte dei funghi utilizzati è in grado di sfruttare le diverse matrici utilizzate, con ottimi risultati in presenza di alcune delle matrici impiegate, come le esuvie di insetto (fornite dal Dipartimento di Agraria - dell'Università di Torino DISAFA) e i residui vegetali (forniti da un'azienda partner).

Come ipotizzato, la composizione chimica delle biomasse fungine analizzate mostra l'elevato contenuto proteico in presenza di particolari matrici di scarto utilizzate, con un range variabile rispetto al peso secco della biomassa prodotta; questo mette in evidenza il ruolo centrale della matrice come substrato di fermentazione e le potenzialità per la loro rivalorizzazione. Pertanto, confrontando i valori migliori (41% del peso secco totale) con quelli di altre fonti proteiche, come la carne, la soia, l'alga spirulina e il latte, si evince come le biomasse fungine cresciute sulle esuvie di insetto, possano essere una valida fonte proteica alternativa alla carne (Karimi et al. 2018, Abouelez. 2017, González e tal. 2020).

Infine, è stato dimostrato come, il substrato di crescita influisca anche sulla produzione di molecole antiossidanti, come ad esempio i polifenoli. Infatti, alcuni ceppi fungini hanno dimostrato la capacità di produrre un più elevato contenuto di polifenoli e di

avere un'attività riducente o di scavenging maggiore, se in presenza di determinate matrici di scarto.

Figura 1 - micoproteine fresche (a) e liofilizzate (b).



Il progetto propone un approccio innovativo, volto a gestire e risolvere le problematiche e debolezze, attraverso la creazione di una filiera corta, che permetta di trasformare scarti in risorse, in un'ottica di sostenibilità non solo ambientale, ma anche economica.

La sensibilizzazione della popolazione in merito alla qualità e alla sicurezza di alimenti a base di biomassa fungina sarà fondamentale per far avvicinare i consumatori alle micoproteine come nuovo cibo funzionale

20. Dalla salute delle piante alla salute del nostro cibo e dell'ambiente in cui viviamo

Massimo Pugliese, Vladimiro Guarnaccia e Maria Lodovica Gullino - Agroinnova, Università di Torino

Introduzione

Le piante sono responsabili dell'aria che respiriamo e producono oltre l'80% del cibo che consumiamo. Mantenerle sane non è solo importante, ma vitale per la salute del pianeta. Le coltivazioni agrarie finalizzate alla produzione alimentare hanno infatti raggiunto sorprendenti livelli quantitativi, pur garantendo alti standard qualitativi e mantenendo sempre un occhio di riguardo alle nuove tendenze imposte dal consumatore. Tuttavia, i patogeni delle piante, come la storia ci insegna, possono ridurre significativamente la produzione di cibo sia dal punto di vista quantitativo sia qualitativo. A questo si aggiungono fattori, quali l'intensificazione dei sistemi produttivi, la globalizzazione dei mercati ed il conseguente trasporto a lunga distanza di piante e prodotti alimentari, nonché i cambiamenti climatici, che modificano le condizioni ambientali dei patogeni, favorendone in molti casi la diffusione e le gravità degli attacchi. Risulta dunque necessario conoscere queste interazioni, prevederle e mitigarne gli effetti.

20.1 Salute delle piante: alcuni patogeni vegetali

Numerosi patogeni emergenti, in aggiunta a quelli classici, causano malattie su colture orticole e frutticole, spesso in associazione a fattori ambientali, che a loro volta sono soggetti a continui cambiamenti. Anche la biologia e l'ecologia di tali patogeni sono in continua evoluzione, in risposta alle condizioni ambientali. Pertanto, occorre comprendere meglio tutti gli aspetti legati ai patogeni ed agli effetti delle condizioni ambientali e climatiche, attraverso un approccio

integrato rivolto allo studio delle malattie delle piante e alle perdite di produzione. Solo affrontando i problemi da molteplici prospettive sarà possibile fronteggiare efficacemente vecchie e nuove emergenze di carattere fitosanitario. Le produzioni di frutta e ortaggi avvengono in ambienti che presentano condizioni variabili. Primi tra tutti i cambiamenti climatici, che comportano una serie di alterazioni di diversi fattori come la temperatura, le precipitazioni e la percentuale di anidride carbonica. Inoltre, le caratteristiche chimiche e fisiche del suolo e la qualità dell'acqua di irrigazione sono ulteriori elementi in continuo cambiamento. La variazione di ciascuno di questi fattori ha delle conseguenze sulla fisiologia delle piante, sull'attività dei patogeni e sul loro rapporto con l'ospite.

Funghi, oomiceti, batteri, virus e fitoplasmi, responsabili di avvizzimenti, marciumi delle radici, cancri del legno, infezioni fogliari, marciumi dei frutti prima o dopo la raccolta, rappresentano i maggiori responsabili di grosse perdite di prodotto finale. Tra i virus troviamo quello dell'avvizzimento maculato del pomodoro, il virus del mosaico del cetriolo e il virus della tristezza degli agrumi. Tra le principali malattie causate da fitoplasmi che minacciano le nostre colture troviamo la flavescenza dorata della vite. Due batteri (*Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* e *Xylella fastidiosa*) hanno causato ingenti perdite di prodotto in diversi actinidieti e oliveti italiani. Un'altra rilevante malattia di origine batterica prende il nome di colpo di fuoco batterico dei fruttiferi, causato da *Erwinia amylovora*. Gli oomiceti causano le peronosspore (Figura 1), le morie dei semenzali e diversi marciumi. Infine, tra le principali malattie provocate da funghi si citano la bolla del pesco, gli agenti di alterazioni della frutta quali l'antracnosi (Figura 2), l'alternariosi, la muffa grigia, la ticchiolatura e poi ancora le fusariosi e verticilliosi, le ruggini e la rizottoniosi.

Alcune malattie sono inoltre causate da agenti patogeni classificati come "secondari", capaci di attaccare le piante che si trovano in situazione di stress e deficit fisiologico dovuto a fenomeni abiotici come vento, gelate, innalzamento della temperatura, inquinamento, carenze o eccessi nutrizionali o idrici. Tutti fattori che possono agire anche simultaneamente.

20.2 Salute delle piante: effetto dei cambiamenti climatici

Ormai da diversi anni, ad Agroinnova, Centro di competenza dell'Università di Torino, vengono saggiate in fitotrone diverse combinazioni ospite-patogeno, in modo da simulare con alta precisione la reazione delle piante in presenza di condizioni di temperatura e livelli di CO₂ più elevati rispetto a quelli attuali, pur ovviamente in cicli colturali brevi. Queste simulazioni sono state condotte maggiormente su colture orto-floricole e su vite per la grande importanza che esse rivestono nel territorio, interessato dagli effetti dei cambiamenti climatici, con possibili gravi conseguenze sull'agricoltura e sulla sicurezza alimentare in generale. Gli studi hanno evidenziato che, all'aumento di CO₂, i patogeni fungini sono poco influenzati direttamente da variazioni nel livello di diossido di carbonio, con concentrazioni che arrivano fino a 800 ppm. Tuttavia, lo sono invece molto di più indirettamente, a seguito della risposta fisiologica delle piante ospiti. Inoltre, l'interazione combinata tra alta concentrazione di CO₂ ed elevata temperatura contribuisce all'aumento di attacchi di mal bianco su zucchino, di *Alternaria japonica* su rucola, di *Colletotrichum ocimi* su basilico, di *Phoma betae* su bietola, di *Fusarium equiseti* su ravanella e rucola, di *Allophoma tropica* su lattuga e di mal bianco e peronospora su vite. A complicare la situazione viene poi il possibile effetto di aumenti di temperature e concentrazioni di CO₂ sulla produzione di micotossine (tossine prodotte da funghi), da parte dei patogeni soggetti ai cambiamenti climatici. Diversi studi hanno considerato tale aspetto per alcune specie fungine patogene su cavolo, cavolfiore, rucola e spinacio. Sono stati condotti ulteriori studi su patogeni terricoli, finora poco investigati in questo ambito, mostrando risultati interessanti, per esempio, in merito alla tracheofusariosi della lattuga, causata da *Fusarium oxysporum*, la gravità della malattia aumenta in modo significativo all'aumentare della temperatura, mentre il raddoppio della concentrazione di diossido di carbonio non sembra influenzare la malattia.

20.3 Salute delle piante: la ricerca di soluzioni per salvaguardare il nostro cibo e l'ambiente

Per far fronte all'accresciuta diffusione delle malattie delle piante, situazione che vede patogeni e ambiente strettamente correlati, la ricerca in patologia vegetale è concentrata su diversi fronti a livello diagnostico e di lotta ai patogeni.

La diagnostica ha vissuto un'importante e rapida evoluzione negli ultimi anni per quanto riguarda le malattie delle piante, ponendo le basi per lo sviluppo di protocolli mirati a specifici patogeni e ospiti vegetali. L'innovazione tecnologica permette oggi lo sviluppo di metodi diagnostici rapidi da utilizzare direttamente in campo o su materiale di propagazione in una fase precedente all'impianto di una coltura. Inoltre, attraverso l'utilizzo di grosse quantità di dati e l'applicazione dell'intelligenza artificiale, le nuove tecnologie consentono agli operatori di ottenere una diagnosi di malattia attraverso l'utilizzo di un comune smartphone in breve tempo.

Una volta identificato il problema, occorre risolverlo per proteggere le piante. Grazie anche al supporto di modelli previsionali, tecnologie per il monitoraggio in campo delle malattie e macchinari per la distribuzione di precisione dei mezzi di lotta, le ricerche condotte negli ultimi anni mirano alla messa a punto di prodotti fitosanitari a ridotto impatto ambientale. Oltre a sostanze attive di sintesi con un miglior profilo tossicologico e ambientale, sempre maggiori sono i microrganismi antagonisti, gli induttori di resistenza, gli estratti di piante che vengono messi in commercio. Tra i vari microrganismi che vivono nell'ambiente, quelli antagonisti fanno concorrenza a quelli patogeni e contribuiscono alla protezione delle piante. È il caso ad esempio dei *Trichoderma*, che contrastano i microrganismi patogeni "sottraendo" le sostanze nutritive, perché in grado di colonizzare gli spazi sulle radici e l'ambiente più rapidamente. Tra gli induttori di resistenza si citano sostanze minerali e sali, come i silicati, ma anche estratti di alghe, come la laminarina, in grado di attivare una migliore risposta immunitaria nelle piante, attraverso la produzione di acido salicilico e jasmonico e l'attivazione di geni della resistenza. Infine, estratti di piante, quali oli essenziali, ottenuti da timo come il timolo o

da arancio dolce, grazie alle loro proprietà ed alla produzione di sostanze volatili, sono applicate sia per proteggere le piante dalle malattie sia per ridurre lo sviluppo di marciumi su frutta e verdura.

Il Centro Agroinnova, nell'ambito di diversi progetti di ricerca condotti a livello nazionale ed internazionale, come i progetti europei Emphasis, Euclid ed Excalibur, si occupa proprio di sviluppare nuovi metodi diagnostici e strategie di lotta a ridotto impatto ambientale per la salute delle piante e la salvaguardia del cibo e dell'ambiente.

Conclusioni

La produzione di cibo e la protezione dell'ambiente sono strettamente correlate alla salute delle piante. Pertanto, sia l'approvvigionamento di prodotti agroalimentari sia la loro produzione diretta, come avviene nel caso di forme di agricoltura urbana, deve tenere presente, anche nella Città di Torino e nella sua area metropolitana, la questione della protezione delle piante dalle malattie causate da patogeni vegetali. I cambiamenti climatici, causati principalmente dalle emissioni nelle aree urbanizzate, possono infatti, quando favoriscono lo sviluppo delle malattie delle piante, ridurre la disponibilità e la qualità del cibo. La ricerca condotta presso l'Ateneo torinese si occupa di individuare nuove soluzioni per contrastare queste problematiche, favorendo soluzioni più rispettose dell'ambiente, senza però demonizzare l'utilizzo, quando necessario, di agrofarmaci di sintesi, sempre più sofisticati, sicuri e rispettosi dell'ambiente.

Figura 1 - Peronospora su basilico causata da *Peronospora belbahrii*.



Figura 2. Antracnosi su fragola causata da *Colletotrichum acutatum*.



Riferimenti bibliografici

- Gullino M. L., Pugliese M., Gilardi G., Garibaldi A. (2018). Effect of increased CO₂ and temperature on plant diseases: A critical appraisal of results obtained in studies carried out under controlled environmental facilities. *Journal of Plant Pathology*, 100: 371-389.
- ICPP Secretariat (2021). Scientific review of the impact of climate change on plant pests – A global challenge to prevent and mitigate plant pest risks in agriculture, forestry and ecosystems (Gullino M. L., Albajes R., Al-Jboory I., Angelotti F., Chakraborty S., Garrett K. A., Hurley B. P., Juroszek P., Makkouk K., Pan X., Stephenson T. coord). FAO on behalf of the IPCC Secretariat, Roma, 72 pagine <http://doi.org/10.4060/cb4769en>
- Savary S., Willocquet L., Pethybridge S. J., Esker P., McRoberts N., Nelson A. (2019). The global burden of pathogens and pests on major food crops. *Nature Ecology & Evolution*, 3: 430-439.
- Scott P., Strange R., Korsten L., Gullino M.L., (2019) - Plant disease and food security in the 21st century. Springer Dordrecht, The Netherlands, 284 pagine.

III - STILI ALIMENTARI, CONSUMI e IDENTITÀ

21. Consumi alimentari e sostenibilità. Un percorso di ricostruzione della scena cittadina

Carlo Genova e Alessia Toldo, Università di Torino

Il tema dei prodotti alimentari gioca un ruolo sempre più rilevante all'interno delle più complessive riflessioni sulla sostenibilità sociale e ambientale delle pratiche di consumo. L'Atlante del Cibo di Torino Metropolitana ha quindi avviato un percorso di ricerca e analisi su consumi alimentari e sostenibilità in riferimento al territorio torinese.

Da subito la ricerca ha dovuto affrontare importanti difficoltà nella definizione dei confini del nostro campo di indagine. A fronte di una letteratura scientifica nutrita e multidisciplinare, non vi è al momento una definizione condivisa, interdisciplinare o disciplinare, del concetto di "sostenibilità alimentare". La ricerca ha dunque adottato una definizione operativa focalizzandosi su quei prodotti a minore impatto sociale e ambientale e si è avviata con una ricognizione su tre tipi di punti vendita al dettaglio presenti sul territorio cittadino: mercati, negozi specializzati e catene commerciali.

Per quanto riguarda il primo tipo, la ricerca si è concentrata su 31 mercati dei 46 esistenti, selezionati poiché ufficialmente presenti almeno 10 banchi alimentari. Per ogni mercato è stata condotta una rilevazione in loco, in due diversi giorni della settimana, con l'obiettivo di rilevare la presenza sui banchi di vendita di prodotti con queste 11 "etichette": equo-solidale/fair trade, logo biologico (Ecolabel), bio/biologico, no ogm, allevamento/pesca sostenibile, no pesticidi, no trattamenti, rispetto dell'ambiente, rispetto delle api, packaging sostenibile, agricoltura integrata. Per ogni singolo prodotto individuato e dotato di uno di questi attributi, sono poi state rilevate la marca, la presenza di eventuali cartellini di segnalazione, la presenza di un settore ad hoc sul banco per i prodotti considerati nella ricerca, e il tipo di banco. Nel complesso, per ogni mercato in media è stato individuato

un solo banco con prodotti di interesse per la ricerca, mentre il numero massimo di banchi osservati è stato 4; in 11 mercati non sono stati individuati banchi con prodotti di interesse. Parallelamente, per ogni mercato sono stati individuati in media 1,5 prodotti di interesse, con un massimo di 6, mentre sono stati rilevati in media 1,1 tipi di prodotti, sugli 11 considerati, con un massimo di 4.

Tabella 1 - I prodotti più diffusi nei mercati

1. pollo da allevamenti sostenibili
2. uova biologiche/da allevamenti sostenibili
3. frutta e verdura biologica
4. miele e marmellata biologica

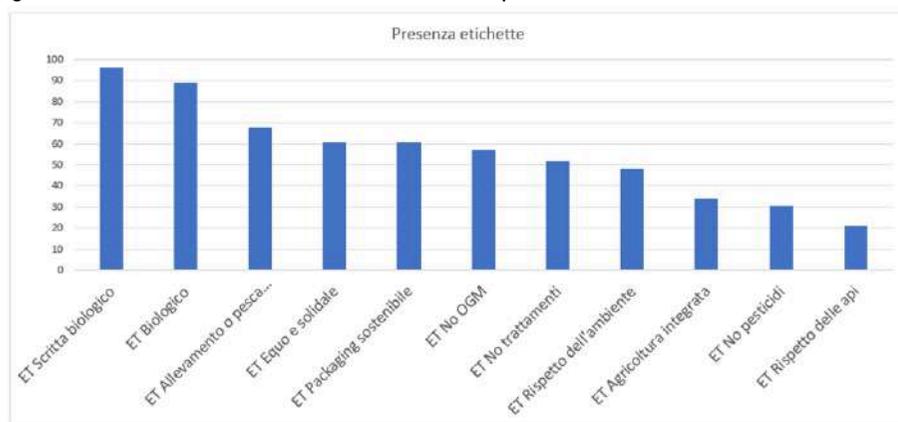
Per quanto riguarda invece la Grande Distribuzione Organizzata, la ricerca si è concentrata su 24 catene delle 26 presenti in città, considerando quelle caratterizzate da almeno 3 sedi. Nel complesso, sono state analizzate 56 sedi su 330, selezionando per ogni catena dalle 2 alle 4 sedi a seconda del numero complessivo di punti vendita; le diverse sedi di ogni catena sono state scelte secondo il principio della massima dissomiglianza per quanto riguarda l'indice di deprivazione dell'area (zona statistica) in cui sono collocate. In ogni sede è stata condotta una rilevazione in loco con l'obiettivo di rilevare la presenza di prodotti dotati delle 11 etichette riportate al paragrafo precedente, focalizzandosi in particolare su 53 tipi di prodotti (es. frutta fresca, verdura fresca, frutta secca, caffè, ecc.), scelti a partire da una ricognizione esplorativa su alcuni punti vendita.

Per ogni singolo prodotto di interesse è inoltre stata compilata una scheda relativa alla marca, alla presenza di cartellini e cartelli di segnalazione, alla posizione nello scaffale e alla collocazione in un settore ad hoc. Al momento la ricerca è ancora in corso, con una seconda ricognizione sui medesimi punti vendita orientata a consolidare i risultati raccolti, ma considerando i soli dati della prima

tornata, rispetto alle 583 referenze possibili (11 etichette incrociate con 53 tipi di prodotti), sono state effettivamente rilevate nel complesso 315 referenze. Di queste, però, meno di 50 si sono rivelate disponibili in almeno il 50% dei punti vendita presi in considerazione.

Considerando poi le modalità con cui i punti vendita segnalano la presenza dei prodotti con le 11 etichette, sono sostanzialmente assenti – tranne che in una catena – i cartelli sospesi; più diffusi invece i cartellini segnaletici posti negli scaffali in prossimità dei prodotti; tuttavia il loro uso è molto variabile non solo a seconda della catena, ma anche a seconda delle singole sedi, senza un criterio chiaro di adozione. Nel complesso, i cartellini più diffusi fanno riferimento alle etichette “bio”, “biologico”, o riportano la eco-label.

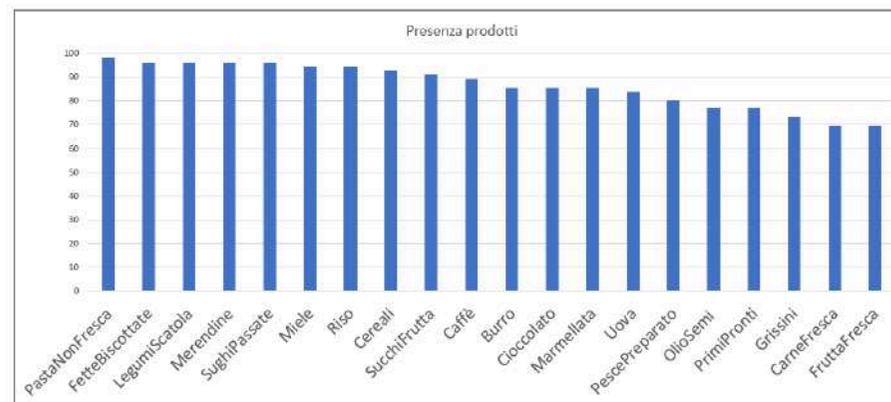
Figura 1 – La diffusione delle 11 etichette nei supermercati



Per quanto riguarda i negozi specializzati, si è rivelato molto difficile – se non impossibile – identificarli sulla base dei dati amministrativi registrati negli elenchi della Camera di commercio; quindi si è proceduto attraverso una ricognizione online e attraverso indicazioni di testimoni privilegiati/e, secondo una logica di saturazione progressiva del quadro. Sono stati presi in considerazione negozi che proponevano prioritariamente: prodotti biologici, prodotti fair trade, prodotti sfusi.

Nel complesso, sono stati selezionati 41 punti vendita sui 70 identificati (scegliendo una sola sede nel caso di catene), da indagare attraverso interviste qualitative a titolari o gestori, la cui analisi è al momento in corso.

Figura 2 – La diffusione dei principali prodotti con almeno una delle 11 etichette nei supermercati



Di seguito si riportano le mappe riassuntive dei principali risultati.

Figura 3 – Varietà di prodotti disponibili nei supermercati



Figura 4 – Numero di singoli prodotti disponibili nei supermercati

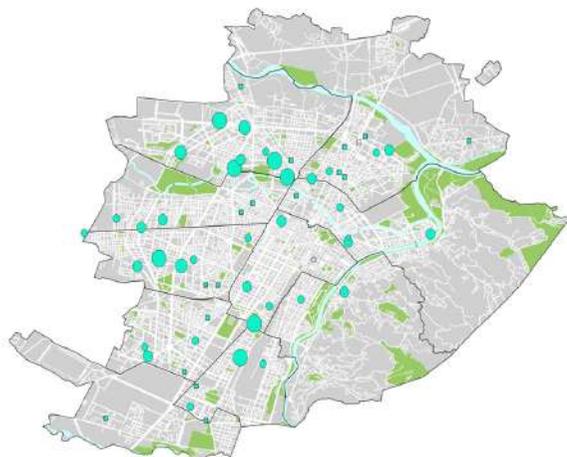


Figura 5 – Numero di prodotti ad alta sostenibilità presenti nei mercati

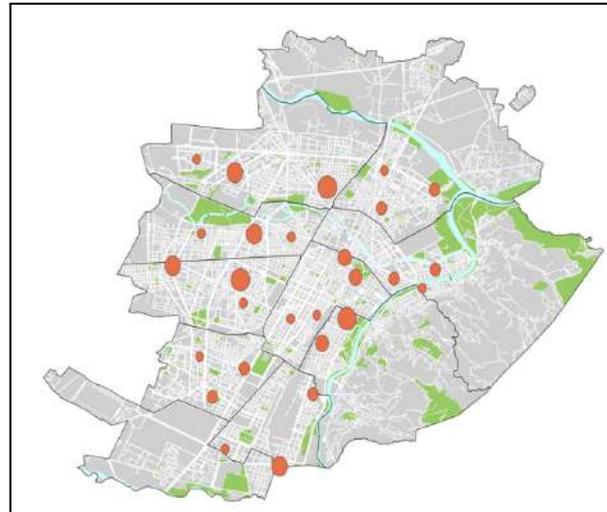
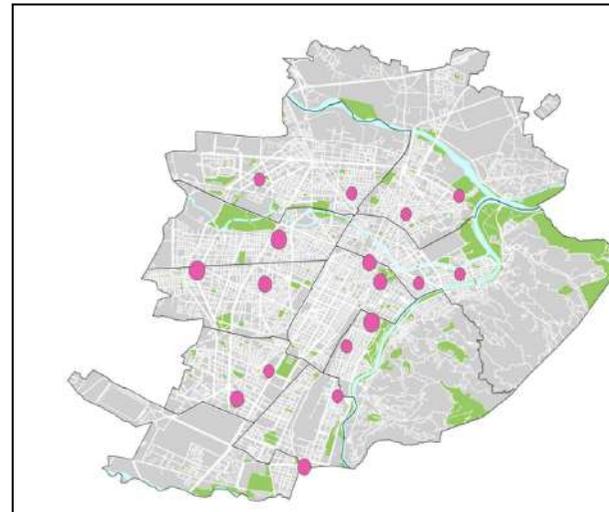


Figura 6 – Numero di banchi con prodotti ad alta sostenibilità nei mercati



22. Veganismo a Torino

Carlo Genova e Alessia Toldo, Università di Torino

Secondo gli ultimi dati Eurispes (2022), in Italia gli stili alimentari alternativi coinvolgono una percentuale decisamente marginale di persone: solo il 5,4% della popolazione, infatti, si dichiara vegetariana e l'1,3% vegana. A livello globale, le stime sono analoghe e il veganismo viene praticato indicativamente dall'1% della popolazione (BBC, 2021). Tuttavia, il mercato dei prodotti plant-based, vegetariani e vegani è in costante crescita, al punto da essersi guadagnato l'appellativo di big veganism, in analogia con altri settori caratterizzati da dinamiche di business corporate e concentrazione di potere (Sexton et al., 2022). In letteratura, il veganismo è quindi definito sia come fenomeno ormai mainstream, sia come pratica alternativa e, talvolta, apertamente dissidente, caratterizzata da una natura multipla e contestata. A seconda dell'approccio, esso viene variamente inteso come praxis in place (Sexton et al., 2022), stile di vita (Gheihman, 2021), filosofia e postura etica (Turner, 2019). La sua complessità, la molteplicità di implicazioni (sociali, culturali, economiche, ambientali, ...) e quindi l'interesse per diversi approcci disciplinari lo hanno dotato di crescente autonomia e legittimazione anche come campo specifico di analisi e ricerca, attraverso i cosiddetti vegan studies (Wright, 2021).

In questa logica, all'interno dell'Atlante si è ritenuto interessante e opportuno sviluppare un filone di ricerca teso alla comprensione di questo complesso fenomeno socio-spaziale. A tal fine, nel 2022 è stata costruita una prima indagine esplorativa, attualmente ancora in corso, articolata secondo tre principali direttrici

La prima linea di ricerca ha avuto come obiettivo l'analisi di pratiche, significati e rappresentazioni sul veganismo, attraverso la somministrazione di un'intervista (di 71 domande, articolate in quattro

sezioni) a un gruppo di 28 persone che hanno dichiarato di non mangiare carne, pesce e derivati animali.

Le interviste si sono dunque aperte chiedendo alle persone intervistate quali alimenti non consumassero, se si considerassero vegan*, da quanto tempo lo fossero e il percorso intrapreso prima di abbracciare questo stile di vita, indagando anche le influenze sociali e gli eventi potenzialmente connessi a questa scelta. Si è inoltre rilevato se le persone intervistate avessero preventivamente consultato figure esperte della nutrizione, pagine social o siti web, libri o riviste sul veganismo. Successivamente si è analizzato l'impatto della scelta vegana sulle reti sociali, per capire se il veganismo creasse coesione o frizione con persone amiche o familiari non vegan* e come si gestissero situazioni potenzialmente sensibili quali i pasti condivisi. Quindi sono state esplorate le motivazioni per cui si è scelto di diventare vegan*, così come quelle per cui si continua ad esserlo.

La seconda sezione dell'intervista si è focalizzata sulle pratiche alimentari, a partire dalle abitudini di acquisto, rilevandone la frequenza in negozi specializzati, gruppi d'acquisto e vendita diretta; inoltre si è rilevato il consumo di prodotti biologici, locali o sfusi, così come la diffusione di esperienze di autoproduzione. È stato indagato anche l'uso di vitamine e integratori alimentari, la presenza di eventuali ostacoli incontrati nell'approvvigionamento di cibo vegano, con l'obiettivo di capire quale fosse la situazione di Torino rispetto ad altre città, in Italia o altrove. Infine, si è cercato di ricostruire il quadro di luoghi (ristoranti, gastronomie o negozi) ed eventi cittadini potenzialmente di riferimento per chi è vegan*, cercando di rilevare la peculiarità di Torino rispetto ad altri contesti.

Con l'ultima sezione dell'intervista sono state esplorate le scelte di acquisto e consumo in settori differenti da quello alimentare, quali l'abbigliamento e i mezzi di trasporto, per capire se si possa parlare di un lifestyle vegano che oltrepassa i confini dell'ambito alimentare. Sono state poste domande su come il veganismo influenzasse lo spazio abitativo, e se ci fosse una condivisione di ideologie politiche e sensibilità sociali, spirituali o sessuali tra le persone vegane; analogamente, sono state esplorate le opinioni sugli animali domestici

e sul loro coinvolgimento in attività sportive o ludiche; e sono stati indagati i criteri di scelta per le cure mediche e le opinioni sulla sperimentazione animale a scopi medici.

Infine, nell'ultima parte dell'intervista, si è indagata la percezione del veganismo: è stato chiesto se esistessero diversi "livelli" di adesione al veganismo, se vi fosse un modo "eccessivo" o "sbagliato" di essere persone vegane, nonché il giudizio personale sul consumo accidentale di prodotti di origine animale. Si è cercato inoltre di ricostruire la rappresentazione in merito a come le persone vegane vengano percepite dall'esterno, anche dal punto di vista mediatico, ed è stato esplorato il possibile ruolo delle istituzioni nel promuovere il veganismo.

Le interviste sono state registrate, trascritte e successivamente sottoposte ad analisi tematica. Gli esiti di questa indagine sono attualmente in fase di elaborazione.

La seconda linea di ricerca ha avuto invece l'obiettivo di ricostruire la scena vegana a Torino, e in particolare il quadro dei luoghi di riferimento per chi adotta questo stile alimentare. In questa prospettiva la ricerca ha operato attraverso due distinti strumenti. Da un lato, come anticipato, sono state inserite all'interno delle interviste domande orientate a identificare sia i luoghi personali di acquisto e consumo di prodotti vegani, sia più in generale i luoghi considerati di riferimento per le persone vegane. Dall'altro, è stata condotta una ricognizione online, sia attraverso motori di ricerca, sia mediante l'osservazione di luoghi digitali potenzialmente di riferimento per la scena vegana cittadina, al fine di costruire un elenco di luoghi fisici potenzialmente interessanti. Di seguito si riporta una prima sintesi cartografica. Ulteriori sviluppi di questa parte del lavoro possono derivare da una lettura critica della spazializzazione della scena vegana in relazione alle caratteristiche socio-demografiche del territorio.

Figura 1 - Scena vegana torinese



Infine, la terza linea di ricerca ha iniziato a ricostruire l'offerta di prodotti dedicati alle persone vegane e le relative modalità comunicative all'interno della grande distribuzione organizzata. Nel complesso sono state prese in considerazione ventisette catene di supermercati e, per ciascuna, sono stati analizzati i punti vendita (uno o due a seconda del numero di esercizi totali) selezionati cercando di massimizzare la variabilità delle posizioni sul territorio cittadino. La rilevazione si è concentrata su tutti i prodotti che indicavano esplicitamente sulla confezione la conformità al veganismo, attraverso

la presenza di un'etichetta o un simbolo specifico. Per ogni prodotto individuato è stata compilata una scheda di rilevamento in cui si è riportato tipo di prodotto, marca, prezzo al chilo, categoria (sfuso o confezionato, surgelato o fresco), e se il supermercato avesse collocato "segnali" con l'indicazione "vegan" o "vegano" in prossimità del prodotto.

Anche per questa ultima sezione, i risultati dell'analisi sono in via di elaborazione.

23. La percezione del rischio e la disinformazione: il caso degli integratori alimentari a base di multivitaminici e minerali

Erika Vottero -Tecnico della prevenzione, Centro di Documentazione per la Promozione della Salute (DoRS TO3)

Silvano Santoro - Centro di Documentazione per la Promozione della Salute (DoRS TO3)

Ausilia Grassi – DSV, Università di Torino

Gli integratori alimentari (IA) rappresentano un ambito molto discusso sul quale vi è poca chiarezza e risulta pertanto utile approfondire alcuni aspetti: l'informazione, la conoscenza e la consapevolezza dei consumatori, le modalità e i motivi che spingono ad assumere IA, nonché la sicurezza di tali prodotti alla luce delle attuali evidenze scientifiche.

Nel 2019 è stato pubblicato, dal Ministero della Salute, il "Decalogo per un corretto uso degli integratori alimentari" che evidenzia la necessità di intervenire per informare e sensibilizzare la popolazione in merito a questo tema. Inoltre, l'ISS ha pubblicato un report inerente i consumi di integratori correlati al Covid-19 (2020), in cui viene ribadita la diversità fra farmaci ed integratori, concetto più volte ripreso nei vari studi condotti dall'ISS. La presenza di integratori alimentari è ormai diffusa essendo possibile reperirli non soltanto in farmacia o in altri negozi specializzati, ma anche nei supermercati, nei negozi sportivi e sul web; questo settore porta con sé, peraltro, tutte le criticità ad esso legate (commercio illegale, controlli limitati, tracciabilità, mancanza di consulenza medica, ecc.). La letteratura scientifica inerente gli studi di sicurezza ed efficacia, suggerisce che non sempre gli integratori sono opportuni e che, a volte, possono anche essere dannosi (interazioni con i farmaci, allergie, stati patologici del soggetto,

ecc), sottolineando inoltre che i supplementi alimentari non vantano capacità curative e/o di prevenzione delle malattie. Per valutare lo stato dell'arte dell'argomento è stata effettuata una ricerca in letteratura con lo scopo di reperire sufficienti informazioni ed evidenze scientifiche di supporto all'indagine. Una volta identificate e accertate le criticità legate al consumo di integratori alimentari, è stato ideato e progettato un questionario, in collaborazione con il Centro di Documentazione per la Promozione della salute (DoRS) della ASL TO3, utilizzato come strumento di raccolta di dati. Per la scelta del target della survey, come indagine iniziale, si è pensato di rivolgersi alle persone con un grado di scolarità più elevato e, comunque, operanti in ambito universitario e/o in un setting sanitario, in quanto si assume che siano più coinvolte, agevolate e propense all'informazione, all'interesse per la salute e, in generale, ad avere un'adeguata e ponderata percezione del rischio, rispondenti quindi alla definizione di "health literate". Pertanto, si è ritenuto opportuno valutare la loro conoscenza e la loro percezione del rischio in merito al consumo di integratori alimentari ed utilizzare i risultati ottenuti come indicatori di partenza: scarsa conoscenza, informazione e percezione del rischio in un gruppo "health literate" potrebbe essere presagio di altrettanta disinformazione e inconsapevolezza all'interno di un ipotetico gruppo "non-health literate". Il test è stato somministrato on-line in modalità CAWI (Computer Assisted Web Interview) per la facilità e rapidità di costruzione, per raggiungere il maggior numero di utenti possibile, per facilitare la partecipazione sicura all'indagine, anche durante la "Fase due" della pandemia COVID-19, e favorire una compilazione oggettiva, senza che l'utente si sentisse influenzato dalla presenza del somministratore. Il campione di popolazione a cui somministrare il questionario è così rappresentato: personale universitario (professori, ricercatori e staff tecnico-amministrativo); personale della struttura complessa di epidemiologia della ASL TO3; personale del Centro di Documentazione per la Promozione della Salute (ASL TO3) e le persone che partecipano alle sue attività (operatori sanitari del settore, ricercatori universitari, funzionari pubblici e cittadini competenti

interessati alla salute); shop assistants della catena commerciale Decathlon, presso la quale vengono venduti, tra l'altro, IA.

Il questionario è stato organizzato in tre sezioni di domande:

- 1) Descrizione dei consumi di IA;
- 2) Percezione del rischio connessa al consumo di IA;
- 3) Alcune informazioni del compilatore.

Nella sezione 1) sono state poste delle domande utili per comprendere i consumi di IA: frequenza di assunzione, quale tipologia è consumata, dove vengono acquistati, ecc. Le domande della sezione 2 sono state inserite per valutare la percezione del rischio connessa al consumo di IA; sono state poste a tutti gli utenti, anche a coloro che hanno dichiarato di non assumere IA, in quanto è un aspetto che riguarda, in questo caso, la salute e il benessere, ovvero un interesse per tutta la collettività. Le domande della sezione 3) intendono raccogliere informazioni personali (richieste in modo anonimo) al fine di delineare il profilo dei rispondenti, in sede di successiva analisi. Nell'ultima sezione del questionario, dedicata ai ringraziamenti, è stato reso disponibile il link dal quale poter visionare, ed eventualmente scaricare, il Decalogo del Ministero della Salute. Si è pensato che la divulgazione di tale documento potesse favorire l'informazione e l'interesse dei compilatori, permettendo così di attuare un primo piano di prevenzione volto alla diffusione della consapevolezza e della conoscenza in merito al tema degli IA.

La somministrazione è iniziata in data 8 luglio 2020 ed è terminata l'11 settembre per una durata complessiva di 65 giorni ed è stato inviato ad un totale di 3 858 persone.

Per analizzare i dati raccolti attraverso il questionario e ottenere un quadro generale della situazione, sono stati effettuati calcoli statistici utilizzando lo strumento "Fogli Google", per le analisi descrittive, e il programma "Microsoft Excel" per le analisi incrociate delle risposte. Per il calcolo della varianza è stato utilizzato il software JMP, interfaccia di SAS, vers. 15.2.0. Per valutare la percezione del rischio e la conoscenza degli intervistati in merito al tema oggetto di studio, sono stati applicati punteggi binari (0 - 1) ad ogni risposta fornita da

ciascun utente; tali valori sono stati assegnati in funzione delle evidenze scientifiche emerse dalla letteratura scientifica e, in particolare, "0" corrisponde alla/e risposta/e che identificano una erronea percezione, viceversa, "1" si riferisce alla/e risposta/e che riferiscono una percezione del rischio adeguata. Si è proceduto quindi a sommare tali punteggi e, in base al numero di risposte corrette fornite, è stata assegnata ad ogni utente una valutazione compresa fra 0 e 34, dove 34 rappresenta la somma di tutti i valori delle risposte esatte, ognuna delle quali valeva 1.

Sono state ottenute 717 risposte (tasso di risposta del 18,6%): in media, gli utenti hanno ottenuto un punteggio pari a 21 (dev. st.=3,93): valutazione discreta che conferma l'ipotesi iniziale della Health Literacy. Lo studio della varianza dei punteggi di percezione del rischio non suggerisce alcun gap significativo in relazione al titolo di studio (medio superiore, laurea o post-laurea), ma si nota che gli utenti che hanno dichiarato di essere interessati al tema del corretto uso degli integratori, hanno ottenuto dei punteggi medi di percezione del rischio maggiori rispetto a chi non era interessato (rispettivamente ≈ 21 e ≈ 18). Inoltre i punteggi medi di percezione del rischio degli utilizzatori abituali, sono leggermente inferiori rispetto a chi li utilizza saltuariamente ($\approx 20/20,5$ vs $\approx 21/21,5$). Altri dati positivi confermano l'ipotesi della Health Literacy: il 76,4% degli intervistati è stato indirizzato, all'uso di integratori, da parte di personale sanitario; l'83% li acquista in farmacia; la maggior parte degli utenti si fida dei pareri provenienti da fonti attendibili (medici, enti e autorità nazionali/europee, ecc.) e NON delle opinioni provenienti da personaggi famosi, blogger, ecc. Solo il 12,5% sa che gli integratori sono alimenti. Il 44% degli intervistati ha indicato il web (siti web dei produttori, siti web vari) come fonte utile per reperire informazioni in merito al tema. Il 20% acquista supplementi online. Il 40% ha detto di non aver riferito al proprio medico di far uso di integratori. Parecchi intervistati sono convinti che la vit. D possa ridurre il rischio di fratture ossee (70%) e che l'assunzione di vit. C possa prevenire il raffreddore (55,4%). Il 76,3% degli intervistati ritiene che gli integratori siano poco o per niente rischiosi per la salute. Oltre la metà degli utenti, al momento

dell'acquisto, dà molta importanza al marchio e al costo (62,6% e 76%). Il 52% degli intervistati ritiene che la sicurezza di un integratore, dipenda dalla sua composizione a base di erbe e preparati vegetali/naturali. Dal punto di vista della prevenzione, è necessario applicare un piano che preveda una stretta sinergia fra diverse figure professionali e istituzioni. È opportuno agire, in primo luogo, sulla garanzia di sicurezza dei prodotti lungo tutta la filiera (dalla produzione alla commercializzazione, compreso e-commerce), con idonei piani applicati dagli organi di vigilanza e dai laboratori di analisi; in secondo luogo, si deve intervenire sul piano comunicazionale per diffondere conoscenza e informazione, avvalendosi della collaborazione di medici, farmacisti, media e enti pubblici locali e nazionali, attraverso campagne informative e/o di sensibilizzazione e con la divulgazione di informazioni attendibili tramite vademecum, spot e altri documenti.

I risultati emersi nel presente studio non sono generalizzabili a tutta la popolazione in quanto il campione selezionato, oltre ad essere abbastanza limitato, comprendeva soltanto soggetti "health literate", ma rappresenta uno stimolante punto di riferimento per un approfondimento dell'indagine.

24. La cucina: Luogo di relazione tra galateo e identità

Samuele Briatore, Accademia Italiana Galateo

L'antropologa Mary Douglas (1991) scrive che «una casa non è solo uno spazio: ha anche una struttura temporale. E dal momento che è fatta per persone che vivono in quello spazio e in quel tempo, ha dimensioni morali ed estetiche».

L'abitazione può rappresentare potere, come testimoniano i castelli medievali, opulenza come nel caso delle regge barocche, rappresentanza come si vede negli appartamenti borghesi del Primo Dopoguerra, così come oggigiorno, può rappresentare qualcosa di ancora diverso. Come scrive Farè (1992): «La casa così come oggi la viviamo è luogo nostro per eccellenza preposto all'intimità che rinchioda gli effetti personali, che accoglie un nucleo familiare, nella quale gli ospiti entrano come invitati o previo avvertimento, ma così non è sempre stato». La casa è il luogo deputato alla tutela della nostra privacy, concetto che troviamo presente nella giurisprudenza anglosassone già nel 1890, come si può leggere nell'articolo di Samuel Warren e Louis Brandeis (Fabris, 2009) che considerano thoughts, sentiments and emotions quali beni da tutelare quando si tratta di privacy, ed è proprio a questi beni che anche noi ci riferiamo quando parliamo di casa.

La casa è un luogo simbolico dove si vive il rapporto tra la socialità e la privacy, è quel luogo nel quale ci riconosciamo, lo spazio dedicato alla famiglia e al riconoscimento (Rampazi, 2014) Roger Silverston (2000) scriveva infatti che è «Spazio umano [...] per il quale proviamo sentimenti, [...] un centro di esperienza e intenzionalità, memorie e desideri [...] una fonte di identità individuale e collettiva»(p. 27) La casa è proprio il luogo dove le nostre idee possono realizzarsi, dove le persone possono collocare la loro vita in un tempo e in uno spazio (Douglas, 1991), la casa oggi è quell'ambiente dove possiamo

abbandonare un ruolo per indossare l'abito autentico. Oltre ad essere quindi uno spazio della creatività, la casa è quel luogo dove si sovrappongono significati diversi, che variano, modificandosi nel tempo e nelle epoche, ma che possiedono una forte densità simbolica, infatti «se l'esperienza dell'abitare raccoglie tutte le istanze del luogo in cui posso perdersi e ritrovare, se l'appartamento è il luogo nel quale mi appartiene, se la casa si presenta come un luogo dove si va per alloggiare, se la dimora ha dentro il profumo del passato, il focolare, invece, è un atteggiamento dell'anima» (Gedion, 2008, p. 49-50).

La casa, in origine, nasce come uno spazio creato intorno al luogo di produzione del cibo. È possibile affermare che culturalmente la casa viene creata intorno allo spazio della cucina? In un certo senso sì, già dal IV millennio a.C. la casa era strutturata come un monolocale che proteggeva il fuoco diventandone il tempio, il quale forse vi trovò riparo ancora prima degli uomini. Il fuoco, il caldo, il cibo erano elementi a cui dare estrema cura e protezione. La cucina è il centro della casa, nella cultura rurale era il luogo che proteggeva e custodiva il fuoco e dove venivano svolte tutte le azioni quotidiane, dal cucinare, al mangiare, al dormire; la cucina è il luogo protetto e come sostiene Wilson «uno dei vantaggi di avere una stanza adibita a cucina è la possibilità di prenderne fisicamente le distanze quando se ne sente il bisogno» (Wilson, 2013, p. 313).

La cucina è il luogo dove si produce il nutrimento, il cucinare rappresenta qualcosa di fortemente simbolico e il cibo e la sua condivisione sono dimostrazione tangibile della ritualità sociale (Rivière, 1998), delle gerarchie, dell'appartenenza a un gruppo. Inoltre, la condivisione del pasto è il momento nel quale si mostrano i denti, dove viene "socializzata la nostra aggressività" e dove veniamo assicurati¹⁷. La cucina, nel sentire familiare, è il luogo della tradizione e della confidenza, dove si tramandano le ricette di famiglia e si confidano i segreti; spesso questo spazio è considerato il luogo femminile per eccellenza, soprattutto dall'Ottocento in poi, quando si demarcano nettamente i confini tra lavoro professionale retribuito, quello maschile,

¹⁷ Cfr. E. Canetti, *Massa e potere*, Rizzoli, Milano 1972.

e quello domestico non remunerato, femminile (Forino, 2019, p. 19). Durante l'età vittoriana, i ceti medi dividono nettamente il pubblico e il privato, e la figura femminile viene relegata allo spazio privato diventando "angelo del focolare" o meglio la schiava del focolare. La "gentildonna e massaia" diventa così un modello Novecentesco della cultura medio borghese (Giordani Mussino, 1932), dove il mondo di dominio e comando femminile è rappresentato dal regno della cucina, magra consolazione. Oggi la cucina non può essere più pensata come un luogo femminile ma come uno spazio nel quale tutti i componenti della famiglia sono chiamati a collaborare in egual misura. Oggi l'uomo single è lontano dallo stereotipo dell'uomo che compra solamente cibo da asporto, la cultura culinaria e del "mangiare bene" si è diffusa trasversalmente oltre i generi. Occuparsi di cucina e di lavori domestici, fortunatamente, non è più considerata un'attività che mina l'obsoleto concetto di virilità.

Per molti anni la cucina, così come il bagno, era considerata luogo di retroscena (Laermans e Meulders, 1999), infatti nella casa borghese dell'Ottocento questo ambiente non era decoroso, non era accessibile agli ospiti e spesso considerato inopportuno anche per i componenti maschili delle famiglie (Rampazi, 2014). Sarà la ridistribuzione degli ambienti domestici del primo Novecento ad attribuire più spazio alla cucina e a ridimensionare gli spazi considerati di rappresentanza (Salvati, 1993).

A prescindere dalla sua forma, dal suo isolamento o inclusione dello spazio dell'accoglienza, dal dominio maschile o femminile, la cucina rimane comunque il luogo centrale della casa, dove i confini tra puro e impuro, crudo e cotto, sporco e pulito vengono costantemente ridefiniti. In cucina, come sostiene Mary Douglas, possiamo essere disordinati senza provare vergogna (Douglas, 1991). Ma la cucina ha anche bisogno di estrema cura per i dettagli, perché spesso rappresenta il vero centro della casa. Nella sua autobiografia, Marina Abramović scrive «la cucina divenne il centro del mio mondo. Tutto accadeva lì. [...] C'erano una stufa a legna e un grande tavolo dove sedevo con mia nonna e le raccontavo i miei sogni. Era la nostra occupazione preferita quando eravamo insieme» (Abramovic, 2016, pp. 38-39). Questo luogo è lo spazio dedicato alla magia e all'alchimia, era il luogo dove streghe

e guaritrici preparavano le loro pozioni, è il luogo dove del cibo insapore si trasforma, è lo spazio dove l'amore si tramuta in gusto. Nella cucina si sperimenta una diversa tipologia di relazione, se il soggiorno diventa il laboratorio dove la famiglia sperimenta le proprie relazioni e dove amplia i suoi rapporti con l'esterno, in altre parole si afferma quel concetto di "famiglia relazionale" utilizzato da Pierpaolo Donati (2016), la cucina diventa il campo delle nostre azioni e delle nostre scelte, motivo per cui fornisce una serie infinita di informazioni non solo sulla rappresentazione di noi stessi ma anche del nostro stile di vita e della nostra socialità (Gennari, 1997). Heidegger che, nel suo saggio sull'abitare, sottolinea che dobbiamo imparare ad abitare e che "abitare è aver cura", in altre parole la casa è quello spazio dedicato alla cura di noi e degli altri, un luogo nel quale possiamo sentirci noi stessi.

In conclusione, possiamo affermare che la cucina come fulcro dell'abitazione diventa lo spazio della relazione della contemporaneità e utilizzando le parole di Karjalainen (1993) «l'abitazione è un oggetto materiale, ma la casa è una relazione ... la casa è una relazione significativa, fondata emotivamente, fra abitanti e luogo di abitazione».

Riferimenti bibliografici

- Abramović M., Attraversare i muri: un'autobiografia, Bompiani Overlook, Milano 2016.
- Briatore S., F. Martinelli, Il Galateo dello spazio. Le buone maniere dell'accoglienza, Artemide, Roma 2022.
- Calloway S., e M. Beazley, The elements of style : an encyclopedia of domestic architectural detail, New edition, London 1996.
- Canetti E., Massa e potere, Rizzoli, Milano 1972.
- P. Donati, Manuale di sociologia della famiglia, GLF editori Laterza, Roma Bari 2016.
- Douglas M., The Idea of a Home: A Kind of Space, in «Social Research», 58:1 (1991), pp. 287-307.
- Fabris F., Il diritto alla privacy tra presente, passato e futuro, in «Tigor», (2009), n. 1, pp. 94-98.

- Faré I. (a cura di), *Il discorso dei luoghi: genesi e avventure dell'ordine moderno*, Liguori, Napoli 1992.
- Forino I., *La cucina: Storia culturale di un luogo domestico*, Einaudi, Torino 2019.
- Franco Repellini G., *Una casa non è una tazza: riflessioni sullo stile e sul gusto nel quotidiano*, Franco Angeli, Milano 1996.
- Gennari M., *Pedagogia degli ambienti educativi*, Armando, Roma 1997.
- E. G. Giordani Mussino, *Gentildonna e massaia: Consigli di una mamma per il bene delle Sue figliole*, Società Edit. Tip. La Scuola, Brescia 1932.
- Heidegger M., *Costruire, abitare, pensare*, Lotus, Milano 2018.
- Karjalainen P.T., *House, home and the place of dwelling*, in «Scandinavian Housing & Planning Research», X (1993), pp. 65–74.
- Lefebvre H., *Critica della vita quotidiana*, Dedalo, Bari 1977.
- Rampazi M., *Un posto da abitare: dalla casa della tradizione all'incertezza dello spazio-tempo globale*, Led, Milano 2014.
- Rivière C., *Introduzione all'antropologia*, Il Mulino, Bologna 1998.
- Salvati M., *L'inutile salotto: L'abitazione piccolo-borghese nell'Italia Fascista*, Bollati Boringhieri, Torino 1993.
- Sarti R., *Vita di casa: abitare, mangiare, vestire nell'Europa moderna*, Laterza, Roma Bari 2011.
- Simmel G., *Stile moderno: saggi di estetica sociale*, Einaudi, Torino 2020.
- Vitta M., *Dell'abitare: corpi, spazi, oggetti, immagini*, Einaudi, Torino 2008.
- Wilson B., *Consider the fork: a history of how we cook and eat*, Basic Books, New York 2013.

IV - CIBO e SCUOLA

25. L’Azione PIA 17 “Sostenibilità a tavola” del progetto FUSILLI

Marta Depetris e Guido Doglione, DBIOS, Zoolab, Università di Torino
Erica Garbi e Andrea Iseppi, CPS, Università di Torino

System Transformation through Innovative Living Labs Implementation) l’azione PIA 17 “Sostenibilità a tavola” ha visto la partecipazione congiunta di ZooLab, Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi di Unito - DBIOS, e Atlante del Cibo – Dipartimento di Culture, Politica e Società - CPS, per la realizzazione di attività di formazione e sensibilizzazione ambientale e alimentare nelle scuole di Torino¹⁸.

L’obiettivo dell’azione è stato quello di educare e sensibilizzare insegnanti, alunni ed alunne e le loro famiglie riguardo la conservazione degli insetti impollinatori, con un particolare focus sulle farfalle, e i temi dell’economia circolare e della sostenibilità.

Gli insetti impollinatori, specialmente quelli selvatici, sono a sempre più in pericolo a causa delle attività antropiche e spesso non viene considerato il loro importante ruolo nella produzione del cibo che consumiamo quotidianamente.

In particolare, all’interno dell’attività è stato coinvolto l’Istituto Comprensivo Adelaide Cairoli, nel quartiere Mirafiori Sud.

Le classi che hanno partecipato al progetto (da febbraio a giugno 2023) sono state la 2B, 4A, 4B e 4C della scuola primaria e la 1A, 1B e 1C della scuola secondaria.

¹⁸ Il gruppo di ricerca (guidato da Simona Bonelli, Irene Piccini e Marta Depetris per ZOOLAB e Alessia Toldo per Atlante) che si alternato nella costruzione dei contenuti e nelle attività con le classi è composto da studenti e studentesse dell’Università di Torino. Si ringrazia per la partecipazione: Michela Avondetto, Miriam Cabiati, Mario Cantore, Guido Doglione, Gabriele Druetta, Erika Garbi, Andrea Iseppi, Selene Lovecchio e Chiara Nicolosi.

Il percorso di formazione è stato preceduto da diversi incontri con gli attori coinvolti nell’azione, per progettare le attività in linea con le esigenze della scuola e il programma scolastico.

Successivamente, è stato organizzato da ZooLab e Atlante del Cibo un breve corso di 8 ore teso a formare il corpo docente coinvolto nel progetto sulle tematiche trattate: biologia ed ecologia degli insetti impollinatori, minacce e conservazione di questi insetti, economia circolare, sostenibilità ambientale e spreco alimentare.

Il percorso, che è stato promosso sulla piattaforma SOFIA e ha garantito ai/alle partecipanti crediti formativi, ha fatto sì che le/gli insegnanti delle classi coinvolte potessero strutturare altre attività in maniera autonoma all’interno delle proprie classi.

È stato prodotto anche un questionario volto a comprendere la conoscenza e la percezione degli alunni e alunne della scuola Cairoli riguardo ai temi oggetto dell’attività, somministrato sia prima dell’inizio che al termine delle lezioni.

24.1 Le attività di ZOOLAB

L’attività portata avanti da ZooLab è stata articolata in un’ora di lezione frontale e due ore di attività all’aperto.

Durante le lezioni frontali sono state esposte agli studenti nozioni relative a biologia, ecologia e tassonomia degli insetti impollinatori, oltre a un piccolo approfondimento sui problemi che affliggono questi insetti e le strategie che si possono attuare, sia a livello istituzionale che personale, per migliorarne la conservazione. I temi trattati sono stati i medesimi all’interno della scuola primaria e secondaria, ma adattati alla diversa età dei ragazzi.

Durante le due ore di attività all’aperto, gli studenti sono stati accompagnati dai ricercatori dello ZooLab nel cortile dell’edificio scolastico di appartenenza dove erano presenti anche alcuni cassoni per la coltivazione di piante da orto. Durante l’attività gli studenti sono stati coinvolti nella cattura e successiva osservazione degli insetti impollinatori presenti nell’area, facendo pratica con alcuni strumenti

utilizzati per questo scopo, come ad esempio il retino entomologico. Gli insetti catturati venivano poi osservati da tutta la classe grazie a contenitori specifici muniti di piccola lente d'ingrandimento che permetteva una miglior visione di alcuni dettagli degli animali, successivamente liberati. Durante l'osservazione degli esemplari catturati in campo si sono anche ripassati e approfonditi alcuni concetti esposti durante le lezioni frontali e sono state mostrate alcune caratteristiche utilizzate per l'identificazione delle diverse famiglie di apoidei e di due specie alquanto diffuse e facilmente identificabili in campo (*Apis mellifera* e *Bombus terrestris*). Oltre all'attività di cattura, in cortile è stato utilizzato diverso materiale didattico che gli studenti potevano consultare liberamente, tra cui tre scatole entomologiche, una di lepidotteri, una di ditteri e una di apoidei; alcune guide di riconoscimento dei lepidotteri diurni; alcune foto stampate raffiguranti alcuni degli insetti impollinatori più comuni in città e quindi facilmente osservabili anche nel cortile scolastico e alcuni poster riguardanti diversi aspetti della biologia degli insetti impollinatori.

L'attività PIA17 si è conclusa con un evento finale dedicato alle classi dell'I.C. Cairolì presso Orti Generali. L'evento ha visto la partecipazione di un'esperta di piante eduli, Viviana Sorrentino, che ha portato i partecipanti alla scoperta di queste erbe, illustrando il loro utilizzo nell'alimentazione quotidiana.

24.2 Le attività di ATLANTE DEL CIBO

Le attività condotte dal gruppo di ricerca dell'Atlante hanno coinvolto le classi medie in due moduli di tre ore complessive; quelle delle classi elementari, invece, sono state strutturate in due ore di attività per classe (svolte all'interno della stessa mattinata).

Le prime medie sono state coinvolte in un primo incontro sui temi del sistema alimentare, sostenibilità, sviluppo sostenibile ed economia circolare. Questi incontri terminavano con il suggerimento da parte degli studenti di alcuni consigli e buone abitudini da adottare per rendere più sostenibile il proprio sistema alimentare.

Nel secondo incontro con le classi medie si è svolta un'attività pratica riguardo la provenienza e sostenibilità del cibo per stimolare gli alunni alla comprensione della spazializzazione delle filiere agroalimentari. La seconda attività ha previsto un gioco per classificare merende a base di mela e derivati/lavorati in base a criteri di sostenibilità. Inoltre, nel corso di questo secondo ciclo di incontri si è cercato di sensibilizzare gli studenti riguardo l'aspetto etico del cibo, introducendoli alle ingiustizie e asimmetrie di potere che si costruiscono nelle pratiche alimentari, come quella che riguarda il complesso fenomeno del caporalato. Il grado di ascolto e di partecipazione delle classi medie è stato molto buono e diversi alunni si sono mostrati già molto consapevoli e sensibili rispetto ai temi affrontati.

Per quanto riguarda l'attività svolte sulle classi elementari si è scelto di semplificare, senza banalizzare, i temi trattati. Nella prima parte degli incontri gli alunni sono stati introdotti ai temi del sistema alimentare, sostenibilità ed economia circolare. Questo primo incontro terminava con un'attività pratica sulle merende, basato sulla mela ed i suoi derivati, in modo analogo a quanto fatto con le classi medie.

Nella seconda ora di attività, sulla base di quanto recepito nel corso della presentazione, gli studenti sono stati chiamati a proporre una lista di buone pratiche per rendere il proprio sistema alimentare più sostenibile. Una volta divisi in piccoli gruppi, ogni gruppo ha realizzato una rappresentazione grafica di un consiglio del decalogo redatto in precedenza e lo ha presentato alla classe. Per quanto riguarda il grado di attenzione e partecipazione da parte delle classi elementari il riscontro è stato estremamente positivo, gli alunni hanno dimostrato un estremo interesse riguardo i temi trattati e in alcuni casi hanno rivelato di possedere conoscenze pregresse inaspettate.

Figura 1 - Lavori dei bambini e delle bambine della scuola



24.3 Gli eventi finali

Al termine degli incontri sono stati organizzati due eventi finali, il 30 maggio per le classi primarie, il 5 giugno per le classi secondarie. Nel corso di questi due eventi gli alunni sono stati chiamati a restituire e presentare quanto fatto durante le attività in classe davanti ad una platea composta da genitori e insegnanti.

Oltre a raccontare le attività svolte, gli studenti hanno esposto lavori fatti in classe, ad esempio un ricettario scritto dagli alunni composto di ricette tradizionali del proprio paese da realizzare tramite eccedenze alimentari, segnalibri che riportavano consigli sul rispetto degli insetti impollinatori e consigli per la sostenibilità, cartelloni sulla provenienza del cibo, sul tema dello spreco alimentare, sulla raccolta differenziata, sul packaging sostenibile, sugli alimenti sostenibili, consigli per "una

terra felice", risparmio dell'acqua, consumo di frutta e verdure di stagione).

Figura 2 - Fusilli e la sensibilizzazione nelle scuole



Figura 3 - Lavori dei bambini e delle bambine della scuola



Figura 4 - Lavori dei bambini e delle bambine della scuola



26. Interventi di miglioramento del pasto scolastico: appetibilità e ottimizzazione delle tempistiche di preparazione e trasporto

Dario Stabile - Tecnologo alimentare
Remigio Berruto – DISAFA, Università di Torino
Ausilia Grassi – DSV, Università di Torino

I ruoli che l'attuale ristorazione scolastica riveste sono molteplici: nutrizionale, salutistico, educativo, sociale, culturale ed etico.

In primo luogo, in quanto ristorazione, essa ha l'obiettivo di fornire ai suoi fruitori un pasto dal corretto apporto nutrizionale. Una dieta variegata, completa e bilanciata, costituisce il presupposto per la conservazione di un buono stato di salute e, in età evolutiva, per una crescita ottimale. Orientare i bambini e gli adolescenti ad uno stile alimentare sano rappresenta un intervento di promozione della salute e di prevenzione delle patologie, in definitiva un vero e proprio investimento sul futuro delle famiglie e del Paese.

Un ulteriore aspetto della ristorazione scolastica è quello sociale. Il pranzo a scuola costituisce un momento in cui i ragazzi condividono, con i loro coetanei, il piacere dello stare a tavola, approfondiscono i rapporti o ne costruiscono di nuovi.

Il pasto in mensa è anche un'occasione di educazione al gusto. La variazione stagionale del menù e l'inclusione di proposte culinarie alternative (i menù regionali e quelli internazionali) hanno lo scopo di esporre i bambini a inconsuete e diversificate esperienze gustative.

Infine, la refezione ha un significato etico: in mensa i bambini imparano a mangiare ciò che hanno nel piatto evitandone lo spreco, comprendendone il valore e apprendendo il rispetto del lavoro che ha portato all'elaborazione di quel piatto.

Alla luce di questo importante ruolo, è stata condotta un'indagine sulla qualità del servizio di ristorazione scolastica, che ne ha valutato la qualità igienico-sanitaria dei centri cottura in fase di produzione e dei punti di distribuzione, la qualità organolettica dei pasti forniti e la gestione logistica del servizio, con lo scopo di valutarne eventuali margini di miglioramento.

Il servizio di ristorazione oggetto dell'indagine è affidata a quattro centri cottura del territorio (Regione Piemonte), che preparano circa 43.000 pasti al giorno presso i loro centri e veicolano i pasti a circa 350 plessi scolastici. Questi grandi numeri dimostrano la complessità del sistema mensa, nel quale si intersecano, tra loro, diverse fasi e diversi attori in un flusso dinamico che avviene in tempi ristretti, tenendo conto che l'utenza destinataria pranza nello stesso orario (ovvero tra le 12.00 e le 14.00).

I quattro centri cottura (CC#) sottoposti all'analisi igienico sanitaria presentano caratteristiche strutturali distinte tra loro, ma tutte presentano degli elementi generici in comune, quali:

- il rispetto del principio della "marcia in avanti" secondo la quale vi deve essere una separazione spaziale delle operazioni di lavorazione in reparti dedicati, al fine di limitare al massimo le cross-contaminazioni.
- Presenza di celle a temperatura controllata divise per categoria merceologica (ortofrutta, carni, semilavorati, ovo-prodotti etc.).
- Aree di lavorazione delle derrate dedicate, divise per tipologia di prodotti (ortofrutta, carni rosse, carni bianche, prodotti ittici, semi-lavorati e piatti freddi, diete speciali).
- Cucine costituite da ampi spazi che presentano strumentazioni industriali come forni a gas, forni elettrici, bollitori, cuoci-pasta, forni riscaldanti e abbattitori di temperatura.

Una volta preparate le pietanze nei centri cottura, esse vengono confezionate in gastronom e cassoni isotermici, trasportate nelle scuole con automezzi, e servite successivamente dagli operatori della linea di distribuzione, agli utenti.

Dagli audit svolti per la valutazione igienico sanitaria degli ambienti di lavorazione è emerso che i quattro centri cottura sottoposti all'indagine eseguono le proprie produzioni nel pieno rispetto dei Regolamenti Comunitari, del Pacchetto Igiene e del Capitolato d'appalto, promuovendo così pasti sicuri e salubri. Le criticità riscontrate sono per lo più di carattere strutturale degli stabilimenti di produzione e/o dovute a pratiche scorrette da parte del personale durante il loro operato (come l'uso scorretto di mascherine e guanti monouso). Le Aziende possono intervenire per entrambe le non conformità rilevate: le prime possono essere risolte con una manutenzione straordinaria dei propri impianti, le seconde possono essere gestite al meglio con la formazione periodica del personale, per sensibilizzare riguardo il rispetto di buone pratiche produttive, in termini di igiene e sicurezza.

L'analisi sensoriale dei piatti è stata effettuata durante la fase di produzione dei pasti al centro cottura (turno CC), nella fase di inizio distribuzione a scuola (turno A) e alla fine di distribuzione (turno B), in diciotto scuole precedentemente individuate. Si sono valutati quattro parametri considerati "critici" per l'accettabilità dei piatti, relazionandosi al tempo: temperatura, cottura, condimento e appetibilità. La temperatura è stata misurata attraverso un termometro, mentre gli altri tre parametri sono stati valutati attraverso l'analisi sensoriale dal gruppo di ricerca, attribuendo ai piatti un punteggio numerico da 1 (pessimo) a 5 (ottimo).

I dati rilevati sui piatti (primi, condimenti, secondi e contorni) sono stati inizialmente riportati su tabelle cartacee e poi successivamente trasferiti su foglio di calcolo Microsoft Excel per la loro elaborazione attraverso tabelle e grafici. Dalle rilevazioni è emerso che:

- il tempo medio che intercorre tra la produzione dei pasti e il primo turno di somministrazione è di circa 2 ore e mezza, sia per le pietanze a legume caldo che per le pietanze a legume freddo, mentre il tempo medio di servizio di distribuzione è di circa un'ora e mezza. Il tempo che intercorre tra la fine della preparazione dei pasti e la fine della distribuzione è di circa 4 ore.
- la temperatura delle pietanze a legume caldo subisce un abbassamento medio compreso tra i 12°C e i 15°C tra la fase

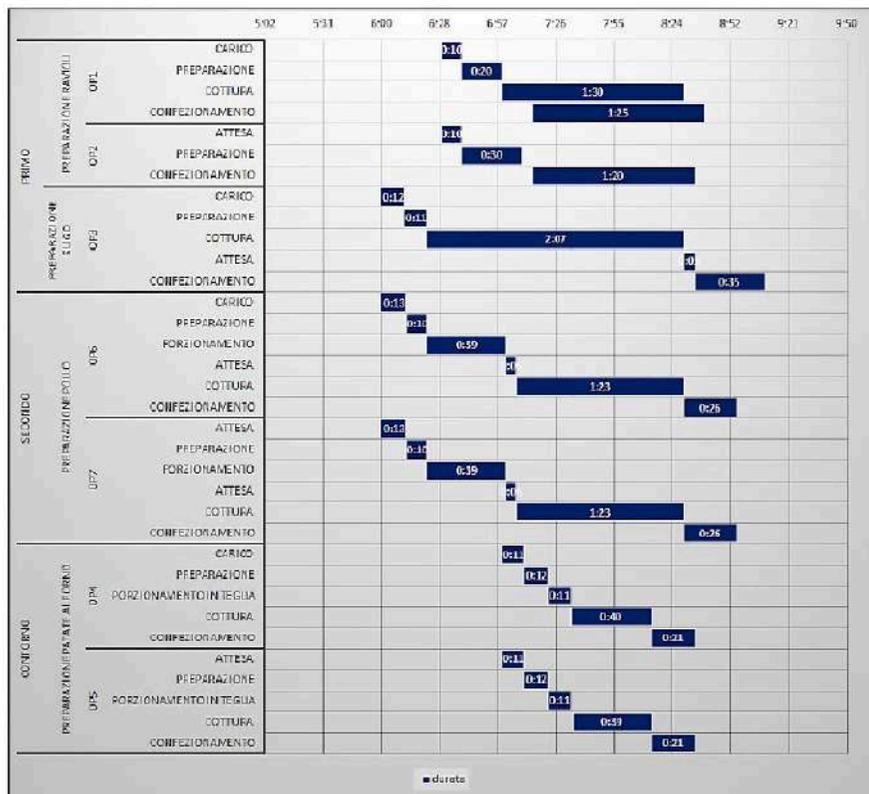
Turno CC e il Turno A e di 5-7°C tra il Turno A e il Turno B: i piatti più soggetti all'abbassamento della temperatura durante il periodo di veicolazione sono i primi, seguono i condimenti, i secondi e i contorni. Le pietanze a legume freddo, con il trascorrere del tempo, subiscono un innalzamento medio della temperatura di 2,1°C tra il turno CC e turno A e 3,2°C nella fase di distribuzione (tra turno A e turno B). L'innalzamento della temperatura potrebbe essere evitato utilizzando piastre eutettiche ponendole sotto le gastronorm nella fase di scodellamento dei pasti. In tutti i centri cottura sottoposti all'indagine sono state registrate alcune non conformità (NC) di temperatura, soprattutto nella fase di fine distribuzione (turno B).

- l'analisi sensoriale per i parametri cottura, condimento e appetibilità ha mostrato, per tutti i parametri, un abbassamento dei punteggi attribuiti dal CC al turno A e turno B, imputabili ad un peggioramento qualitativo sensoriale nel tempo. I peggioramenti relativi alla cottura sono imputabili ad una "prolungata" cottura della pietanza conseguente al calore e alla condensa presenti nelle gastronorm nella fase di latenza che caratterizza i pasti veicolati. Il peggioramento qualitativo riguarda per lo più i primi e i contorni. I peggioramenti relativi al condimento sono limitati, in quanto i punteggi assegnati ai piatti, nel tempo, presentano differenze contenute. I punteggi relativi all'appetibilità sono di rilevante importanza in quanto incidono sulla accettabilità generale del pasto. I peggioramenti qualitativi riguardano per lo più i contorni e i primi; seguono successivamente i secondi e i contorni.

Ottimizzare le tempistiche di preparazione dei pasti al centro cottura, potrebbe rivelarsi fondamentale per limitare il decadimento qualitativo delle pietanze nel tempo: posticipando la preparazione dei pasti più suscettibili al peggioramento, come primi e contorni, diminuirebbe il tempo della loro permanenza nei cassoni isotermici. Tale ottimizzazione può essere effettuata pianificando le attività svolte giornalmente dal personale, attraverso il Diagramma di Gantt:

sviluppando e applicando per ogni menù giornaliero erogato un Diagramma di Gantt, si può rappresentare graficamente la sequenza delle operazioni e la loro durata, permettendo di programmare e posticipare la preparazione dei piatti più suscettibili al decadimento qualitativo, come primi e contorni, a ridosso della veicolazione (Figura 1).

Figura 1 - Diagramma di Gantt del menù giornaliero.



Per la veicolazione è possibile ottimizzare le tempistiche utilizzando un software, come Logvrp, che permetterebbe di limitare ulteriormente il decadimento qualitativo delle pietanze riducendo il periodo di

permanenza nei box isotermitici, durante il trasporto. A questo scopo è stata effettuata una possibile applicazione del tool per l'ottimizzazione del routing di trasporto, ottenendo risultati decisamente soddisfacenti come riportato in Figura 1.

Figura 2 - Risultati dell'ottimizzazione del software Logvrp.



Ripianificando le due fasi, preparazione e trasporto, si potrà limitare il decadimento qualitativo e sensoriale delle pietanze erogate nel servizio di ristorazione scolastica, riducendo le tempistiche.

V - CIBO e SALUTE

27. Il cibo nel percorso di cura del paziente oncologico

Silvia Novello - Dipartimento di Oncologia, Responsabile SSD
Oncologia Polmonare AOU San Luigi Gonzaga
Irene Capizzi, Nutrizionista - AOU San Luigi Gonzaga Orbassano
Anna Maria Morelli – Oncologa, Ospedale di Rivoli

27.1 Cibo e salute

Il cibo riveste un ruolo cruciale nella storia di ogni essere umano, dal momento della nascita e durante tutto il corso della vita. Esso può assumere numerosi significati: sociali, culturali, psicologici ma anche di benessere o malessere psicofisico.

La malattia e le cure oncologiche hanno un forte impatto sulla quotidianità della persona, sul contesto familiare e sociale, portando frequentemente ad un'alterazione delle abitudini alimentari e ad un minor interesse per il cibo. Il momento del pasto può essere vissuto con disagio sia dal paziente a causa dello scarso appetito, del cambiamento dei gusti o di altri fattori che modificano l'apporto di cibo, sia dai familiari e amici che non riescono ad essere di aiuto come vorrebbero. È noto ormai da tempo e dimostrato da un gran numero di studi scientifici come un'alimentazione inadeguata nel percorso terapeutico del paziente oncologico possa favorire l'insorgenza di uno stato di malnutrizione con ricadute negative sulla tollerabilità e sulla prosecuzione dei trattamenti oncologici, sulla prognosi della malattia ma soprattutto sulla qualità di vita. Dalla letteratura scientifica emerge, infatti, che circa il 30% dei pazienti oncologici è a rischio di malnutrizione conseguente a perdita di peso e riduzione dell'appetito. Le evidenze scientifiche sottolineano inoltre l'importanza di una precoce identificazione del paziente a rischio malnutrizione ed evidenziano come la tempestiva correzione dello stato nutrizionali migliori l'efficacia del trattamento oncologico ed il suo impatto sulla qualità di vita.

A fronte della rilevanza clinica di tali aspetti la Federazione Italiana delle Associazioni di Volontariato in Oncologia (FAVO), l'Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM) e la Società Italiana di Nutrizione e Metabolismo (SINPE) hanno elaborato un documento congiunto: la "Carta dei diritti del paziente oncologico all'appropriato e tempestivo supporto nutrizionale" finalizzato a rispondere alle richieste dei pazienti e dei loro familiari sull'alimentazione e sul diritto di ricevere corrette prescrizioni nutrizionali.

Nonostante tali premesse una percentuale ancora troppo bassa di pazienti oncologici, incontra nel proprio percorso di cura, degli specialisti della nutrizione (dietisti e dietologi) sia per carenza di personale dedicato sia per scarsa sensibilità dei medici all'importanza della nutrizione.

I pazienti e i loro familiari ricevono informazioni circa la correlazione tra cibo e malattia oncologica dalle più svariate fonti di informazioni, spesso di dubbio valore scientifico: giornali, conoscenti, social network e presunti esperti del settore. La diffusione di notizie, a volte false o non scientificamente valide, aumentano dubbi, la confusione e possono portare a scelte alimentari scorrette, poco equilibrate e talvolta dannose.

In questo scenario, il counselling dietistico ha un ruolo cruciale ed è il primo strumento che, come cita il primo punto della Carta dei diritti, dovrebbe essere fornito a tutti i pazienti oncologici già al momento della diagnosi e durante tutto il percorso terapeutico.

27.2 Women Against Lung Cancer in Europe (WALCE) Onlus

In questo contesto, per ridurre le disuguaglianze generate dalla difficoltà di accesso a tali servizi, si inserisce come attore attivo del welfare territoriale dell'area metropolitana Torinese, l'associazione Women Against Lung Cancer in Europe (WALCE) Onlus.

WALCE Onlus, organizzazione "a respiro europeo" dedicata a persone affette da tumore del polmone e alle loro famiglie, nasce nel 2006 con l'obiettivo di supportare, educare ed informare popolazione e pazienti e familiari.

L'associazione punta a creare relazioni che incidano positivamente sul benessere collettivo attraverso progetti e attività gratuite e aperte alla popolazione a pazienti e caregivers sensibile da sempre al tema del cibo, negli anni ha creato strumenti/eventi/progetti per diffondere competenze.

Tra le iniziative nell'ambito dell'educazione alimentare sono state realizzate:

- corso di cucina naturale teorico-pratico tenuto dallo Chef Giovanni Allegro, arrivato nel 2021 alla dodicesima edizione, rivolto ai pazienti ed ai loro caregivers si svolge in modalità residenziale, la sua realizzazione ha ispirato il libro di ricette "Salute Cuoca!" realizzato con la collaborazione dello chef;
- attività di supporto "Time To Talk" il 04 Febbraio 2020 in modalità residenziale è stata realizzata una giornata dedicata all'incontro e alla condivisione dei pazienti con il team di esperti che si occupano del percorso di cura tra i quali il nutrizionista, con cui è stato possibile organizzare dei colloqui personalizzati;
- Bridge Mutual Days evento educativo realizzato in modalità virtuale il 30 novembre 2020 con focus principale sulla nutrizione, ha visto la partecipazione della dietista Dott.ssa Irene Capizzi e dello chef Giovanni Allegro che insieme hanno esposto in termini teorici e pratici le proprietà degli alimenti ed il loro utilizzo;
- Giornate Psico-educative, il 12 Maggio 2021 è stato realizzato in modalità residenziale l'evento educativo: "Supportiamoci durante l'immunoterapia", giornata informativa educativa durante la quale si è parlato di nutrizione in relazione ai trattamenti immuno e chemioterapici.

Inoltre, rispondendo al concetto cibo uguale salute, WALCE Onlus ha ideato e sostenuto a partire dal 2019 un ambulatorio dietistico dedicato ai pazienti oncologici afferenti agli ambulatori dell'Oncologia Medica e Polmonare dell'AOU San Luigi di Orbassano (TO). Da febbraio 2019 a dicembre 2020 sono stati valutati più di 400 pazienti: ad ognuno di essi è stato somministrato un test di screening nutrizionale

ed effettuato il counselling dietistico. Al fine di personalizzare il supporto nutrizionale offerto ad ogni paziente, quelli maggiormente a rischio o già malnutriti sono stati avviati ad un follow-up dietistico con eventuale aggiunta di supporti nutrizionali orali e/o inviati al Servizio di Dietetica e Nutrizione Clinica dell'ospedale per ulteriori provvedimenti dietetico-nutrizionali (ad esempio Nutrizione Parenterale Domiciliare di Supporto).

Nell'ambito di quest'ultimo progetto, la collaborazione tra dietista e medico oncologo ha portato alla realizzazione di un opuscolo per i pazienti dal titolo "Alimentazione nel percorso delle cure oncologiche – guida pratica all'alimentazione dei pazienti affetti da patologia tumorale". In questo opuscolo è presente anche una sezione dedicata alle Fake News dove vengono fornite risposte semplici (utilizzando fonti scientificamente valide) in relazione ai più comuni falsi miti in tema di alimentazione e tumore.

28. Educazione alimentare per pazienti oncologici: alcuni progetti dell'ospedale Molinette

Etta Finocchiaro, Paola Chiara Durelli, Maria Antonietta Satolli, Azienda Ospedaliera Città della Salute della Scienza di Torino
Alberto Agostoni, Simona Bo, Enrica Favaro (Università di Torino)
Anna De Magistris, Massimo Di Maio, Elisa Sperti, Ospedale Mauriziano

Per i pazienti con diagnosi di tumore non va sottovalutata l'importanza dell'alimentazione che, a seguito della malattia e delle cure, dev'essere spesso riadattata.

Come modificare l'alimentazione non è però un compito scontato: necessita di istruzioni da parte di esperti; allo stesso tempo l'apprendimento può essere un'occasione conviviale, di incontro e di scambio. Per queste ragioni il Presidio Molinette della Città della Salute e della Scienza di Torino ha sviluppato negli anni una serie di progetti a riguardo, dei quali andremo a illustrare alcuni dei più recenti.

A oggi sono state realizzate 3 edizioni di *...E adesso cosa mangio? Corso teorico e pratico su alimentazione e tecniche di cucina* destinato a pazienti e loro familiari in trattamento medico o chirurgico per neoplasie dell'esofago, dello stomaco, del pancreas e delle vie biliari. Il progetto è stato elaborato dall'Azienda Ospedaliera Città della Salute della Scienza di Torino (dottoresse Concetta Finocchiaro, Paola Chiara Durelli, Maria Antonietta Satolli) in collaborazione con i medici dietologi e oncologi dell'Ospedale Mauriziano, in particolare nelle figure delle dottoresse Anna Demagistris, Elisa Sperti e dottor Massimo Di Maio).

Obiettivi chiave sono fornire indicazioni pratiche e teoriche su come gestire i problemi alimentari conseguenti a interventi chirurgici, alla radioterapia o alle terapie mediche e prevenire con una corretta alimentazione e un corretto stile di vita l'instaurarsi di dismetabolismi e di eventuali recidive.

Figura 1 - Svolgimento di un'attività pratica durante *...E adesso cosa mangio?* Corso teorico e pratico su alimentazione e tecniche di cucina.



In questo progetto-pilota sono stati arruolati 25 pazienti affetti da neoplasie del tratto gastroenterico. Prima dell'inizio di ciascun incontro teorico sono stati rilevati i dati antropometrici di ciascun partecipante e verificata la forza muscolare.

Gli incontri pratici sono stati realizzati, coerentemente con la filosofia del progetto, proponendo ricette che utilizzassero materie prime di stagione, che fossero di facile replicazione a casa e che contribuissero a mettere in pratica i consigli volti alla riduzione dei sintomi gastrointestinali.

I risultati dell'attività mostrano come l'intervento di educazione alimentare in pazienti sottoposti a trattamenti oncologici attivi abbia registrato un incremento del BMI (indice di massa corporea) e una riduzione della percentuale di dimagrimento, insieme a un lieve aumento delle calorie giornaliere assunte; ciò significa che il progetto

ha aiutato a contrastare la perdita di peso: uno degli effetti più gravi delle cure e della malattia. Inoltre, si è registrata una riduzione dei sintomi gastrointestinali legati alle terapie e alla chirurgia subita e un andamento pressoché invariato della forza fisica. Uno degli effetti dei risultati ottenuti è stato che il counseling nutrizionale ha contribuito a evitare l'interruzione o la riduzione delle terapie.

Tabella 1. Dati raccolti durante il progetto *...E adesso cosa mangio?* Corso teorico e pratico su alimentazione e tecniche di cucina sui pazienti all'inizio del progetto (T0) e sette mesi dopo, al termine del progetto (T2).

Indicatori	T0	T2
BMI medio	22 ($\pm 3,8$)	22,4 ($\pm 4,3$)
Kcal	1866	1886
Percentuale di dimagrimento	6%	2%
Sintomi legati a terapie e chirurgia	44%	16%

Nel 2015-2016 si è svolto *I piatti della tradizione nella prevenzione del Carcinoma Pancreatico*, progetto finanziato dalla Fondazione Nadia Valsecchi rivolto a pazienti con diagnosi di tumore al pancreas, in terapia attiva, seguiti presso l'Oncologia Medica 1 della Città della Salute e della Scienza di Torino (direttore Dr. Ciuffreda).

Il progetto si declinava in un incontro teorico-pratico in collaborazione con l'Associazione Culturale Sana Forchetta, durante il quale i pazienti sono stati attivamente coinvolti nella preparazione di ricette studiate per rispondere alle necessità cui maggiormente va incontro chi è affetto dal tumore al pancreas, in seguito alle terapie o alla chirurgia. L'appuntamento si è concluso con la degustazione dei piatti preparati.

In un altro progetto sono state invece coinvolte le pazienti affette da tumore alla mammella. Si tratta di *Mangia sano e cammina lontano: insieme contro il tumore al seno*, finanziato dall'Associazione Guarda oltre ciò che vedi Onlus e realizzato in collaborazione con la S.C. Dietetica e Nutrizione Clinica dell'AOU Città della Salute e della Scienza di Torino e l'Associazione Sportiva Dilettantistica Periferic Village.

Il progetto prevedeva attività che, a causa della pandemia di Covid-19, sono state realizzate in forma di tre video-lezioni teoriche e tre video-ricette in collaborazione con la dr.ssa E. Finocchiaro e la dietista P. Durelli, registrate presso Loftnovantadue, a Torino.

Il percorso prevedeva inoltre quattro incontri di fitwalking tenuti da Daniela Cogato, realizzati presso i parchi della Città Metropolitana di Torino. Gli incontri, anche se a distanza, hanno permesso alle pazienti di esternare dubbi e domande, di condividere esperienze e di sperimentare la preparazione di piatti ideati in linea con le indicazioni del *World Cancer Research Fund*.

L'intervento nutrizionale in ambito oncologico ricopre un ruolo importante nella compliance ai trattamenti e nel miglioramento della qualità di vita dei pazienti; con questo ci auguriamo che questi primi progetti-pilota possano diventare strumenti importanti a disposizione dei pazienti per affrontare la malattia, le cure e le loro conseguenze.

29. SEA SALUTE 2.0: il benessere nei luoghi di lavoro parte anche dall'alimentazione

Alberto Agostoni, Simona Bo, Enrica Favaro, Gabriella Xompero, Università di Torino

Negli anni 2000 nasce il concetto di WHP (*Workplace Health Promotion*), inteso come uno sforzo congiunto tra datori di lavoro, dipendenti e società, allo scopo di migliorare la salute e il benessere di tutti i lavoratori, partendo dal principio che persone più sane lavorano meglio, si sentono meglio e creano un ambiente di lavoro migliore per tutti.

Il progetto SEA Salute 2.0 è un progetto di WHP che si pone l'obiettivo di incrementare il numero di partecipanti interni all'azienda rispetto al precedente progetto SEA Salute e di implementare una serie di comportamenti tra i dipendenti dell'azienda SEA spa, specializzata nell'offerta di servizi di igiene ambientale, con sede a Villanova Canavese. Tra gli obiettivi del progetto vi è anche la promozione di una sana alimentazione, al fine di ottenere e mantenere un buono stato di salute e prevenire patologie correlate alla nutrizione (sovrappeso e obesità, malattie cardiovascolari, diabete e altre).

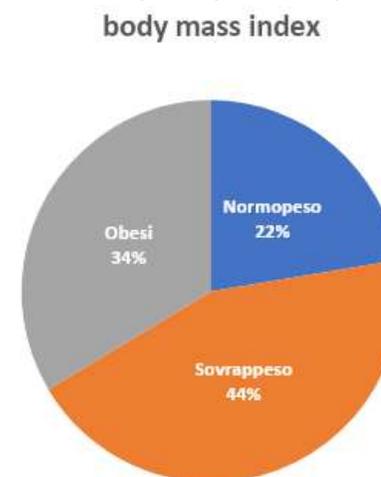
Nel progetto, l'azienda Pyxis ha fatto da ponte tra SEA spa e il corso di laurea in Dietistica (Dipartimento di Scienze Mediche) dell'Università degli Studi di Torino, in quanto società che opera al fianco di imprese e organizzazioni, realizzando programmi per attrarre, potenziare e trattenere le migliori risorse umane in azienda.

L'obiettivo della prima fase consisteva nel comprendere lo stato dell'arte prima dello svolgimento del progetto, tramite analisi dei dati ISTAT e confronto di questi con la situazione dei dipendenti della SEA spa.

Per quanto riguarda le analisi nell'ambito della nutrizione, è stato considerato l'indice di massa corporea BMI (*body mass index*); si tratta di un dato biometrico, espresso come rapporto tra peso e quadrato dell'altezza di un individuo ed è utilizzato come un indicatore dello stato di peso forma.

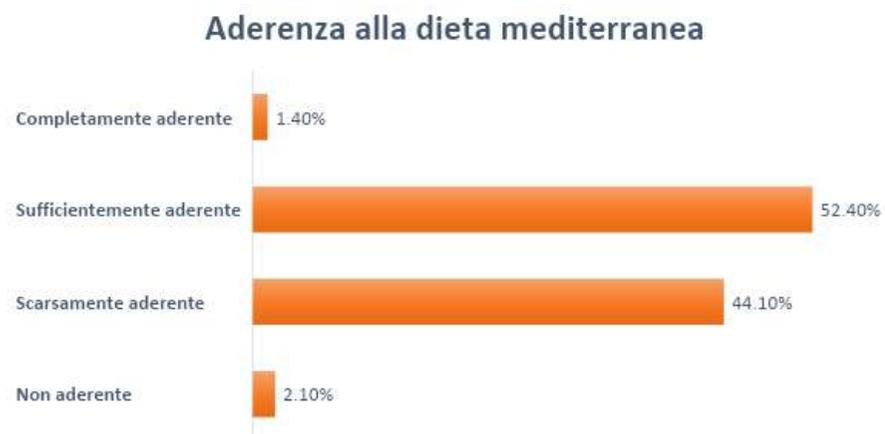
Dalla compilazione dei campi "altezza" e "peso", del questionario per i dipendenti SEA, è stato calcolato il BMI dei partecipanti stessi suddividendoli in sole 3 differenti classi, quali normopeso, sovrappeso ed obesi.

Grafico 1 - Numero e percentuale dei partecipanti divisi per BMI (body mass index)



Inoltre, è stato calcolato l'indice di aderenza alla dieta mediterranea per ogni dipendente SEA che ha aderito al progetto.

Grafico 2 - Percentuali di aderenza alla dieta mediterranea dei partecipanti al progetto SEA Salute ricavate tramite analisi dei punteggi del questionario Medi-Lite.



Durante lo svolgimento di SEA Salute 2.0, a causa della pandemia COVID-19, è stato necessario procedere solo per via telematica; per aumentare la partecipazione e l'interesse, si è fatto ricorso ad applicazioni e software, in particolare WhatsApp, Kahoot, Canva, GStep, Google Moduli.

Le azioni del progetto sono durate sei settimane, ognuna delle quali con un determinato programma. Sono stati sottoposti dei quiz seguiti da locandine esplicative, predisposte dagli studenti e dalle studentesse e inviate alle persone partecipanti, allo scopo di testare le conoscenze dei dipendenti e delle dipendenti della SEA spa, sradicando alcuni luoghi comuni sull'alimentazione; sono state lanciate delle sfide rivolte a tutti gli individui partecipanti, che erano chiamati a realizzare dei piatti che seguissero le indicazioni che erano state precedentemente fornite riguardo la dieta mediterranea. Al termine, è stato riproposto il quiz iniziale, allo scopo di valutare i miglioramenti delle conoscenze sui temi trattati.

Figura 1 - Locandina sui falsi miti sull'alimentazione distribuita ai partecipanti e realizzata dagli studenti di Dietistica con Pyxis.



Al termine del progetto sono emerse delle criticità, prima tra tutte il contesto di ricerca: le restrizioni imposte dalla pandemia non hanno permesso una comunicazione e un confronto diretti e ciò ha giocato a sfavore rispetto al coinvolgimento e l'ingaggio dei partecipanti.

D'altro canto, possiamo concludere che, nonostante la partecipazione sia stata inferiore alle aspettative, il metodo adottato si è dimostrato efficace, portando i partecipanti ad acquisire conoscenze e raggiungere un maggior livello di consapevolezza.

Riferimenti bibliografici

<https://www.seaeco.it/sea-salute>

Robbins R. e J. Girardin, sleep at work: the economic and societal argument for workplace-based health promotion tailored to shift workers, in "American Journal of Health Promotion," 32 (7), 2018.

Korre M. et al., Mediterranean Diet and Workplace Health Promotion, in "Current Cardiovascular Risk Reports", 8 (12), 2014.

Drewnowski A., Impact of nutrition interventions and dietary nutrient density on productivity in the workplace, in "Nutrition Reviews", 78 (3), 2020.

Phoi Y. Y. e Keogh J. B., Dietary Interventions for Night Shift Workers: A Literature Re-view, in "Nutrients", 11 (10), 2019.

30. L'educazione alimentare come chiave del benessere nella terza età

Alberto Agostoni, Simona Bo, Enrica Favaro, Etta Finocchiaro, Ezio Ghigo, Valentina Ponzio, Università di Torino

Il progetto Terzo Tempo è un'iniziativa di Public Engagement del Dipartimento di Scienze Mediche dell'Università degli Studi di Torino, nata nel 2017 per favorire tra la popolazione più anziana delle buone pratiche di invecchiamento attivo. Il progetto si avvale di collaborazioni, anche internazionali, mettendosi in rete con progetti come *Letters to the future* e *Swetaly*, per favorire lo scambio sia da parte dei partecipanti, sia da parte di chi progetta e realizza le iniziative di Terzo Tempo.

L'idea di realizzare un progetto completamente dedicato alle persone della terza età a Torino nasce dalle evidenze delle analisi statistiche svolte nel corso degli anni sulla popolazione più anziana in Italia e in Piemonte. Prendendo in considerazione l'*Active Ageing Index* (AAI), importante strumento che riassume una serie di parametri sull'invecchiamento attivo misurato dalla *United Nations Economic Commission for Europe* nel 2014, l'Italia si colloca al 14° posto tra i paesi europei analizzati. Scendendo a livello regionale e concentrandosi sul parametro dell'AAI "Vita indipendente sana e sicura" (influenzato dalla dieta degli intervistati), secondo i dati dell'ISTAT, su 20 regioni italiane, il Piemonte è al dodicesimo posto.

Secondo uno studio dell'ISTAT, il peggioramento del benessere psicologico e la conduzione di stili di vita non adeguati che emerge tra le persone della terza età, è dovuto principalmente ad eccesso di peso, sedentarietà, scarso consumo di frutta e verdura e rarefazione delle attività sociali. A partire dalle conclusioni pubblicate dall'ISTAT e dagli indicatori che incidono maggiormente sull'*Active Ageing Index*, appare evidente quanto l'alimentazione giochi un ruolo essenziale per il benessere della popolazione più anziana; per questa ragione, il

Progetto Terzo Tempo, fin dalla sua nascita, ha dedicato una serie di incontri a diffondere buone prassi alimentari, coadiuvato dall'expertise dei suoi coordinatori afferenti al Dipartimento di Scienze Mediche.

Il primo obiettivo degli incontri è stato diffondere la consapevolezza del legame tra l'alimentazione e lo sviluppo di malattie croniche, non solo per vivere più a lungo, ma anche per ritardare l'insorgenza di disabilità. Per esempio, tre delle raccomandazioni del Codice Europeo contro il Cancro della Commissione Europea, sono strettamente legate all'alimentazione: tenere sotto controllo il peso, seguire una dieta sana, limitare il consumo di alcolici. Naturalmente, diffondere tra la popolazione questa consapevolezza è il primo passo per rendere i cittadini protagonisti attivi per il loro benessere.

Il seguente obiettivo è stato quello di diffondere le conoscenze di base riguardo alle buone pratiche alimentari, concentrandosi su quantità e qualità del cibo. A questo scopo, è stato necessario un approfondimento sulla dieta mediterranea, illustrando la piramide alimentare di Willet e il cosiddetto piatto del mangiar sano dell'università di Harvard; a questi, si sono aggiunte le raccomandazioni riguardanti, ad esempio, l'idratazione e l'importanza di non eccedere nell'uso del sale.

Sulle 20 regioni italiane analizzate dall'ISTAT, come accennato, il Piemonte si trova al dodicesimo posto per quanto riguarda l'*Active Ageing Index*; con il progetto Terzo Tempo, in collaborazione con le altre iniziative che operano sul territorio, ci poniamo l'obiettivo per gli anziani torinesi di rendere il periodo che stanno vivendo un tempo sia di benessere fisico e mentale e di protagonismo nella vita sociale cittadina.

Riferimenti bibliografici

www.2021canadaitalyinnovation.unito.it

<https://medarbetarportalen.gu.se>

Zaidi A., AAI 2014. Active Ageing Index for 28 European Union countries, 2014.

ISTAT, Rapporto sul benessere equo e sostenibile (BES), 2015.

ISTAT, Invecchiamento attivo e condizioni di vita degli anziani in Italia, 2020.

<https://cancer-code-europe.iarc.fr>

[https:// www.hsph.harvard.edu](https://www.hsph.harvard.edu)

Hu F. et al., Healthy Living Guide 2020/2021, 2021.

<https://dietamediterranea.com>

31. Quando il cibo è un pericolo: la disfagia

Massimo Spadola Bisetti, Foniatra - A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino.

Roberto Albera. Direttore S.C. Otorinolaringoiatria, Università di Torino.

L'atto del mangiare non assolve solo alla naturale necessità di alimentarsi per sostenersi ma, in tutte le società umane, è un momento carico sia di significati personali di soddisfazione, piacere, appagamento che di significati sociali di comunità, condivisione, ospitalità, etc. Purtroppo, per alcune persone l'assunzione di cibo è fonte di pericolo perché l'atto deglutitorio è compromesso.

Noi deglutiamo centinaia di volte al giorno: consapevolmente, durante l'alimentazione, ed inconsapevolmente, per la deglutizione di saliva e muco ma, in ogni caso, se tutto funziona regolarmente, non ci rendiamo conto della complessità di questo atto così comune che richiede masticazione, spinta della lingua e contrazione dei muscoli della gola per fare progredire il bolo verso l'esofago e lo stomaco.

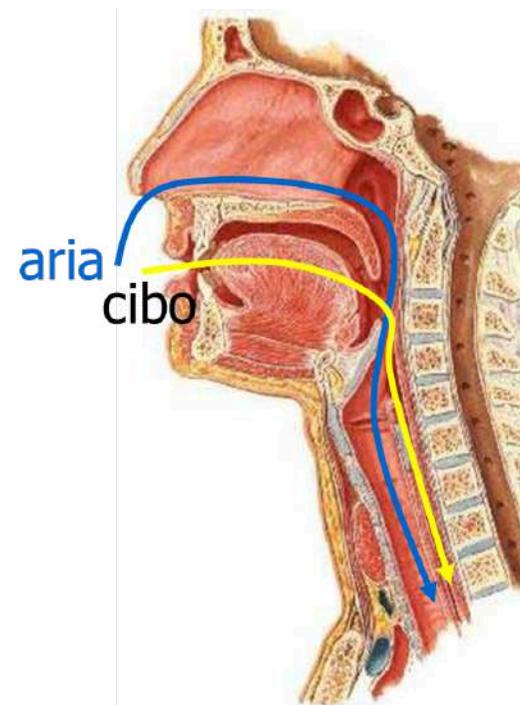
Nel faringe si ha l'incrocio della via respiratoria con quella alimentare (fig 1): è questo uno dei punti più critici in quanto, al momento del passaggio del cibo in questo punto, ci deve essere una perfetta coordinazione neuro-muscolare che consenta l'interruzione momentanea della respirazione e l'apertura dell'esofago.

Con il termine di "disfagia" definiamo qualsiasi disagio nel deglutire riferito dalla persona e qualsiasi disfunzione della deglutizione rilevabile direttamente con un esame clinico o indirettamente per le sue conseguenze. La disfagia non è una malattia a sé stante ma è sempre la conseguenza di alcune patologie: principalmente malattie neurologiche e neurodegenerative, accidenti vascolari, traumi cranici, tumori del distretto cervico-facciale e dell'apparato digerente.

Oltre al grave disagio che induce nel paziente, la disfagia ha alta morbilità, alta mortalità e richiede alti costi per il suo trattamento. La

prevalenza della disfagia può essere valutata al 20% della popolazione generale, ma è molto maggiore in situazioni particolari: arriva all'80% nella popolazione anziana delle case di riposo ed al 100% nelle fasi avanzate di m. di Parkinson, SLA, Sclerosi multipla. Si stima che circa il 40% delle morti di pazienti con ictus cerebrale sia dovuto a grave alterazione della deglutizione.

Figura 1 - Incrocio fra via aerea e via deglutitoria in faringe.



Oltre al rischio di soffocamento immediato, nel caso di passaggio in laringe o trachea di boli che vi si incuneano ostruendole, la conseguenza più temuta della disfagia è la polmonite da ingestione ("ab ingestis") ovvero il passaggio continuato di cibo nelle vie respiratorie che dà luogo a infezione respiratoria bronco-polmonare e

che in pazienti fragili può condurre a morte; ma prima ancora della polmonite, più frequentemente si manifesta la malnutrizione, con perdita soprattutto della massa muscolare, e la disidratazione.

Sebbene molti pazienti riferiscano precisi disturbi riferibili alla disfagia, attualmente vi è ancora una percentuale non ben quantizzabile ma importante di persone che lamentano solo una sintomatologia aspecifica quali sensazione di cibo fermo in gola, tosse costante ai pasti, dolori toracici atipici ed eccessiva salivazione. Queste persone, forse per abitudine a tali disturbi o perché non li ritengono particolarmente importanti, spesso non riferiscono neppure al medico i loro sintomi, a meno che non vengano loro poste specifiche domande o non si faccia uso di questionari di autovalutazione (tab 1).

Tabella 1. Questionario informale di autovalutazione. Per ogni risposta rilevare il relativo punteggio e sommarlo per lo score totale (semplificata dal Dysphagia Risk Score2, Amitrano, 2021).

Ha più di 79 anni?	SI = 1 punto NO = 0 punti
È vigile?	SI = 0 punti NO = 1 punto
Riesce a tossire volontariamente?	SI = 0 punti NO = 3 punti
La voce cambia dopo aver bevuto un bicchiere d'acqua?	SI = 3 punti NO = 0 punti
Perde saliva dalla bocca?	SI = 0,5 punti NO = 0 punti
Riesce a sputare?	SI = 3 punti NO = 0 punti
Ha difficoltà a respirare?	SI = 2 punti NO = 0 punti
Totale	
Rischio di disfagia	
0 = non a rischio 0,5-3 = rischio basso 3,5-5 rischio medio 5,5-13,5 rischio alto	

La diagnosi della disfagia viene ovviamente definita dal medico ma molte volte sono presenti alcuni "campanelli d'allarme" facilmente rilevabili dallo stesso paziente o da chi si prende cura di lui:

- fastidio o dolore associato alla deglutizione;
- allungamento del tempo dedicato al pasto;
- episodi di tosse/soffocamento mentre mangia o beve;
- sensazione di persistenza del cibo in gola;
- velatura o cambiamento della voce, voce gorgogliante o necessità di schiarirsi la gola durante o dopo il pasto;
- progressivo cambiamento delle abitudini alimentari con riduzione dell'apporto di cibo o liquidi;
- calo ponderale senza causa apparente;
- rialzo termico ricorrente senza cause note;
- salivazione eccessiva con scolo di saliva dalle labbra.

La precisazione diagnostica, la documentazione dei meccanismi deglutitori compromessi e il trattamento dei disturbi della deglutizione sono di prevalente pertinenza di Foniatri e Logopedisti ma il settore è altamente interdisciplinare, con interventi essenziali del radiologo e del nutrizionista e, a seconda dei casi, dell'otorinolaringoiatra, del neurologo, del rianimatore, del geriatra, del pediatra, del gastroenterologo, del chirurgo maxillofacciale, dell'ortodontista, del fisiatra e di altri ancora.

Nei casi in cui si prevede che la disfagia non si risolva spontaneamente in breve tempo trova indicazione la riabilitazione deglutitoria, a cura di un Logopedista che si effettua con tre metodiche che possono essere messe in atto singolarmente o congiuntamente:

- 1) assunzione di posture specifiche del capo e del tronco e impiego di particolari manovre di deglutizione;
- 2) modificazione della consistenza e delle modalità di preparazione degli alimenti, eventualmente con esclusione di alcune consistenze o di cibi particolarmente difficili da deglutire;
- 3) esercizi di stimolazione sensoriale e di rinforzo motorio dei muscoli volontari che intervengono nella deglutizione.

Inoltre, sia il paziente, sia i suoi familiari, sia i caregivers devono essere opportunamente informati e istruiti su alcuni comportamenti con valenza preventiva:

- a) la posizione in cui il paziente deve essere alimentato;
- b) le precauzioni comportamentali nell'assistenza all'alimentazione;
- c) le modalità per rilevare eventuali segni di inalazione di cibo;
- d) le modalità per effettuare l'igiene orale;
- e) la scelta e l'utilizzo di eventuali ausili per facilitare l'autonomia durante il pasto;
- f) le manovre rianimatorie e ventilatorie da praticare nell'urgenza.

Lo scopo che ci si prefigge è dipendente dalla situazione che ha generato il disturbo deglutitorio e può andare dal ripristino di una deglutizione normale, all'impostazione di una deglutizione "funzionale" o almeno alla possibilità di garantire l'assunzione di alcuni cibi a soli fini edonistici.

Presso la S.C. Otorinolaringoiatria U. dell'Università di Torino opera ormai da oltre 30 anni l'ambulatorio di Foniatria che, in collaborazione con il Servizio di Radiologia e quello di Nutrizione Clinica, si occupa dell'inquadramento dei disturbi della deglutizione in età evolutiva, matura e senile. L'esperienza maturata è sfociata in una ricca produzione letteraria scientifica, nell'istituzione di un Master Universitario di Deglutologia e nella partecipazione alla stesura di Percorsi Diagnostici Terapeutici Assistenziali nel trattamento dello Stroke, del m. Parkinson, della SLA e delle malformazioni di Chiari.

Riferimenti bibliografici

- Amitrano A. Disfagia e alimentazione. Il pasto del paziente con disturbi di deglutizione. Ed. Carocci, 2021
- Quagliaroli S. Soffice Cucina. Ricette d'autore per... diversamente buongustai". GL Editore, 2015
- Schindler O, Ruoppolo G, Schindler A. Deglutologia, II Edizione, Ed. Omega, 2011

32. Studio della cinetica di sopravvivenza di popolazioni microbiche di *Listeria monocytogenes* sui comuni materiali impiegati per il confezionamento di prodotti lattiero-caseari.

Pierluigi Di Ciccio, Maria Ausilia Grassi, Tiziana Civera
Unità Igiene, Sicurezza e Controllo degli Alimenti di Origine Animale -
Dipartimento di Scienze Veterinarie - Università degli studi di Torino

La listeriosi è una malattia di origine alimentare, causata da *Listeria monocytogenes*, un batterio gram-positivo, ubiquitario e con una forte capacità di adattamento alle diverse condizioni ambientali, quali basso pH, bassa aw e temperature di refrigerazione. Tale microrganismo è stato spesso isolato da differenti superfici a contatto con gli alimenti, che possono costituire una fonte di contaminazione di materie prime, semilavorati e prodotti finiti. Come evidenziato da una vasta letteratura, i prodotti lattiero-caseari sono, frequentemente, chiamati in causa come fonte di listeriosi umana. Sebbene negli ultimi anni la gestione della contaminazione da *Listeria monocytogenes* sia notevolmente migliorata, tale patogeno rimane fonte di notevole preoccupazione per l'impatto sulla salute pubblica. Il settore lattiero-caseario rappresenta una delle principali produzioni dell'industria alimentare italiana e piemontese in particolare. Prodotti tipici del territorio, quali la toma piemontese, il raschera, la robiola di roccaverano e altri, trovano sempre maggior consenso, non solo nell'ambito del mercato nazionale, ma anche europeo. A tal riguardo, il controllo della presenza e persistenza di *Listeria monocytogenes* lungo le fasi di produzione e sui materiali destinati a venire a contatto con i prodotti lattiero-caseari potrebbe essere utile per evitare il ritiro e/o richiamo di tali prodotti dal

mercato e quindi limitare le perdite economiche del produttore e, nel contempo, garantire la sicurezza dei consumatori. Dati della letteratura, concernenti la qualità microbiologica dei materiali di confezionamento, indicano chiaramente come questi possano essere contaminati sia da microrganismi alteranti, che patogeni.

I Regolamenti CE n.852/04 e n.1935/04, infatti, stabiliscono che i materiali utilizzati per l'imballaggio ed il confezionamento non devono costituire un rischio per la contaminazione degli alimenti. Considerando la scarsità di dati sulla presenza e sopravvivenza di microrganismi sul *packaging* di alimenti e l'importanza che questo riveste per la conservazione e protezione dei formaggi, questa indagine ha voluto studiare la sopravvivenza di popolazioni microbiche di *Listeria monocytogenes* sui comuni materiali impiegati per il confezionamento di prodotti lattiero-caseari.

A tal proposito, sono stati selezionati due materiali poliaccoppiati, costituiti uno da pergamina politenata, un altro da nylon rivestito da polietilene ed infine un surrogato di pergamina. Questi materiali (5x5 cm) sono stati inoculati con un mix costituito da cinque ceppi di *Listeria monocytogenes* circolanti ed isolati da industrie-lattiero casearie ubicate nella Regione Piemonte, diluiti in omogenato di toma piemontese non sterile ed incubati a diverse temperature (37° C, 12° C, 4° C). I materiali di imballaggio sono stati poi analizzati il giorno zero, dopo quattro giorni e regolarmente ogni 7 giorni per 56 giorni totali, sia per *Listeria monocytogenes*, che per la carica batterica totale. Lo studio ha messo in evidenza l'abilità del microrganismo di sopravvivere e persistere sui materiali comunemente impiegati per il confezionamento di prodotti lattiero-caseari.

In particolare, *Listeria monocytogenes* sopravvive sui materiali stoccati a 12° C e 4° C per lunghi periodi di tempo (fino a 56 giorni). Alla temperatura di 37° C, invece, il conteggio di *Listeria monocytogenes* è risultato inferiore alla soglia di rilevanza (-0,40 log CFU/cm²) sul poliaccoppiato costituito da nylon e polietilene già dopo 4 giorni, e dopo 7 giorni sul poliaccoppiato costituito da pergamina e polietilene e sulla carta pergamina. È stato osservato, inoltre, che a 12° C e 4° C la diminuzione della conta di *Listeria monocytogenes* era maggiore sul

materiale costituito da nylon e polietilene rispetto al poliaccoppiato costituito da pergamena e polietilene e sulla carta pergamena.

I risultati lasciano supporre che questi ultimi due materiali siano in grado di favorire la persistenza di *Listeria monocytogenes* a differenza del poliaccoppiato costituito da nylon e polietilene. La variabilità riscontrata può essere correlata alle differenze nelle caratteristiche fisico-chimiche dei materiali di imballaggio selezionati per questo studio. Indipendentemente dalle variazioni e differenze osservate tra i materiali di imballaggio, il punto importante è che il patogeno è stato in grado di sopravvivere per lunghi periodi di tempo in presenza del microbiota naturale di formaggio (toma piemontese) sui tre materiali di imballaggio alimentare conservati a 12° C o 4° C. La presenza di *Listeria monocytogenes* su materiali di confezionamento potrebbe, quindi, rappresentare un rischio durante la manipolazione e preparazione degli alimenti, sia in fase di vendita al dettaglio, sia in ambito domestico e/o durante lo stoccaggio dei prodotti nei frigoriferi di casa, ad esempio a causa della cross-contaminazione dei prodotti stoccati al loro interno. In questo contesto, il consumatore riveste un ruolo attivo di primo piano nella corretta gestione in ambito domestico degli alimenti. Risulta, pertanto, fondamentale da parte delle aziende adottare procedure appropriate per la gestione igienica e lo stoccaggio dei materiali impiegati per il confezionamento dei prodotti lattiero-caseari ed una corretta formazione agli addetti alla manipolazione. Si rende necessario, infine, implementare interventi mirati all'educazione dei consumatori sulla gestione in ambito domestico dei formaggi per minimizzare il rischio di trasferimento di *Listeria monocytogenes* da confezioni ed imballaggi ai prodotti alimentari.

Figura 1 - Differenze tra diversi stati di conservazione e persistenza della *Listeria monocytogenes*.

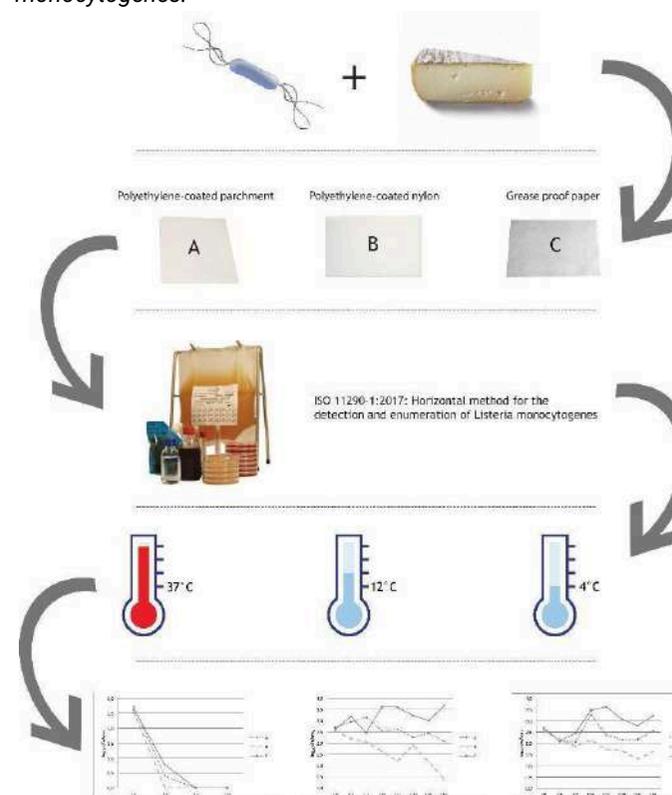


Figura 2 - Prodotto testato.



Riferimenti bibliografici

Pierluigi Di Ciccio, Selene Robiola, Maria Ausilia Grassi, Tiziana Civera, Francesco Abbate, Francesco Chiesa. "Fate of *Listeria monocytogenes* in the Presence of Resident Cheese Microbiota on Common Packaging Materials", *Front. Microbiol.*, 15 May 2020 – doi.org/10.3389/fmicb.2020.00830

VI - POVERTÀ ALIMENTARE

33. Analisi socio-spaziale della povertà alimentare. Il caso di Torino

Veronica Allegretti, Daniele Salvanti e Alessia Toldo, Università di Torino.

Introduzione

La ricerca, condotta nell'ambito del progetto Atlante del Cibo di Torino Metropolitana, si propone di indagare il fenomeno della povertà alimentare, concentrandosi sulle dimensioni, le forme e le dinamiche che questa condizione assume nella città. L'obiettivo generale è fornire un avanzamento teorico nel dibattito scientifico, per contestualizzare meglio il fenomeno della povertà alimentare anche a livello locale, al fine di proporre indicazioni di policy per gli attori coinvolti nel suo contrasto.

Negli ultimi due anni l'incidenza e l'intensità della povertà alimentare hanno, infatti, cambiato volto, inasprendo le condizioni di chi già ne faceva esperienza e intaccando le capacità di proteggersi dalla deprivazione materiale di una numerosa fascia di popolazione, a causa dell'aumento della disoccupazione e di altre forme di riduzione del reddito e dell'aumento dei prezzi dei beni di prima necessità. Per la prima volta dall'inizio della raccolta dei dati FIES (2014), infatti, l'incidenza della insicurezza alimentare è aumentata in Europa (SOFI, 2021). Nel Sud Europa, il 9,2% della popolazione vive una condizione di moderata o grave povertà alimentare, mentre il 2,3% è in condizioni di grave insicurezza (ibidem), in aumento rispetto all'anno precedente, così come il numero di persone che non può accedere ad una alimentazione adeguata dal punto di vista nutrizionale. Si rileva, inoltre, (Eurostat, 2021) che il 7,9% delle famiglie italiane dichiara di non avere la possibilità di consumare un pasto proteico ogni due giorni, dimensione fondamentale per misurare la deprivazione materiale. Istat (2020) stima che nella ripartizione del Nord-Ovest circa il 7,9% delle famiglie e il 9,3% degli individui viva in condizioni di povertà assoluta.

In Piemonte l'incidenza sugli individui è al 8,9% (Istat, 2020), ovvero 380 mila persone. Secondo Marchetti e Secondi (2022), infine, le persone a rischio povertà alimentare in Italia sono 11,5 milioni, mentre la città metropolitana di Torino si troverebbe in una posizione intermedia, con un'incidenza inferiore rispetto ad altre grandi città, come Milano ad esempio.

33.1 Approccio teorico

Come noto, non esiste una definizione univoca di povertà alimentare e, spesso, si utilizza questo termine come sinonimo di insicurezza alimentare, precarietà alimentare (Paturel 2018) o mancato accesso al cibo: la letteratura internazionale sul fenomeno, infatti, è vasta ed eterogenea e si articola in diverse discipline. Rispetto ad altri concetti con cui viene spesso confusa, tuttavia, la "povertà alimentare" ci permette di intercettare meglio la relazione con altre forme di deprivazione (casa, istruzione, esclusione sociale, benessere). Inoltre, questo concetto mobilita l'appropriatezza e l'adeguatezza culturale del cibo consumato, la dimensione del cibo come vettore di relazioni umane e il senso psico-emotivo di vergogna e stigma vissuto dai beneficiari e dalle beneficiarie. Seguendo una delle definizioni più citate, Dowler (2003) descrive la povertà alimentare come una delle manifestazioni più gravi e complete della deprivazione materiale ed è definita come "l'incapacità di acquisire o consumare cibo di qualità adeguata o in quantità sufficiente e secondo modalità socialmente accettabili, o l'incertezza di poterlo fare in futuro". Considerando il dibattito italiano, il primo elemento che emerge è l'interdisciplinarietà nella costruzione del concetto di povertà alimentare che, grazie ad alcuni importanti lavori definitivi sul tema (si veda, ad esempio, Action Aid 2020, 2021, Le povertà e l'inclusione sociale in Toscana 2021, il progetto "Povertà Alimentare a Torino"), si sta declinando in alcune dimensioni mutuata da studi internazionali (Brannen e O'Connor 2021) e comprende: la dimensione materiale, che include l'adeguatezza quali/quantitativa del cibo e l'accessibilità economica e fisica; la dimensione sociale, che riguarda l'adeguatezza socio-culturale del cibo e la marginalizzazione dalle pratiche diffuse di convivialità e

commensalità, che provoca processi di disaffiliazione (Castel 1991); la dimensione psicosociale o emotiva, che si concentra sui vissuti di stigma, stress e malessere psicologico che spesso accompagnano l'esperienza della povertà alimentare e di utente beneficiario di assistenza. Tale relazione, tra beneficiario e istituzione/ente/associazione genera una stratificazione della povertà (e dei poveri stessi), che, a sua volta, conduce a processi di squalificazione sociale e di etichettamento (Paugam 1991).

33.2 Metodologia della ricerca

La ricerca è stata sviluppata attraverso metodi misti, con un approccio interdisciplinare e di ricerca-azione. La prima fase quantitativa (ottobre-dicembre 2021) si è basata su un'inchiesta campionaria, sviluppata in particolare con Eufemia, un'associazione locale attiva nel recupero e nella redistribuzione delle eccedenze alimentari. Il processo di co-costruzione dell'indagine è stato fondamentale per integrare le diverse posizioni e costruire uno strumento scientificamente efficace e potenzialmente utile per le associazioni impegnate nel contrasto alla povertà alimentare. L'indagine, che ha coinvolto oltre 200 beneficiari delle principali 20 associazioni di solidarietà/assistenza alimentare, ci ha permesso di indagare come la povertà alimentare impatti sulle diverse singole posizionalità (con un approccio intersezionale) e di analizzare le diverse dimensioni della povertà alimentare. La seconda fase qualitativa (iniziata nell'aprile 2022 e ancora in corso) si basa su interviste semi-strutturate e focus group su tre temi principali: (i) il rapporto tra povertà e genere, (ii) l'interconnessione tra povertà alimentare e salute, (iii) i paesaggi alimentari dei beneficiari e delle beneficiarie.

33.3 Principali risultati

Lo studio ha permesso di situare e qualificare con maggiore precisione le cause dell'aumento dei beneficiari e delle beneficiarie di assistenza alimentare e il conseguente peggioramento delle condizioni di vita dei torinesi e delle torinesi. Il questionario si concentra su 5 sfere dell'esperienza quotidiana: le abitudini alimentari, la spesa, l'utilizzo e

le pratiche, la salute fisica, lo stress psico-emotivo e gli aspetti socio-relazionali. Al termine dell'intervista è stato incluso anche il questionario FIES, elaborato dalla FAO, che misura l'intensità dell'insicurezza alimentare. La maggioranza delle rispondenti è donna, circa il 70%, mentre l'età media del campione è 44 anni, che per metà proviene da un paese extra-UE. I primi elementi di interesse riguardano la composizione del campione per titolo di studio, in quanto ben il 20% possiede una laurea e la situazione occupazionale, per cui un terzo ha un lavoro, ma non riesce comunque a sostenere tutte le spese essenziali alla sopravvivenza. Il reddito medio, compreso di entrate da lavoro e trasferimenti dagli enti pubblici, è di 800€, per un campione la cui ampiezza media del nucleo familiare è di circa 3 persone e tra cui il 25% è senza casa. Per quanto riguarda la spesa e le abitudini alimentari, in media, gli intervistati dichiarano di spendere circa 45€ a settimana per gli acquisti alimentari, 180€ al mese, che è circa la metà della spesa media mensile di una famiglia di tre persone (ISTAT 2020). Gli alimenti più consumati sono riferibili alle principali provenienze culturali e geografiche del campione (Italia, Nord Africa, Africa Sub Sahariana, Est Europa): tè, caffè, olio di oliva, verdura, pasta o riso e frutta sono la base della dieta giornaliera per più della metà degli intervistati. Sul fronte delle pratiche e dell'utilizzo, la maggioranza dichiara di avere accesso quotidiano ad una cucina attrezzata e di avere abbastanza tempo per preparare e consumare un pasto adeguato, anche se da tale maggioranza rimangono esclusi chi è senza casa, forma della povertà estremamente collegata alla sfera alimentare. Per la maggioranza di chi soffre di patologie fisiche è difficile seguire una dieta adeguata, a causa delle scarse risorse (economiche, abitative, alimentari provenienti dall'assistenza) su cui può fare affidamento. Il questionario ricostruisce anche le preoccupazioni, lo stress, il senso di vergogna e sacrificio vissuto quotidianamente da molte e molti, che, tuttavia, dichiarano di trovare un momento di soddisfazione e tranquillità quando consumano i pasti. Il questionario FIES, infine, ricostruisce l'intensità della povertà, che va da moderata a grave in quasi tutti i casi.

Figura 1 - Profilo sociodemografico del campione.



Conclusioni e implicazioni

I risultati preliminari della ricerca mostrano i diversi profili coinvolti nelle pratiche di solidarietà alimentare, le molteplici strategie di sopravvivenza quotidiana e i modi creativi con cui si sviluppano sul territorio reti di supporto informali e formali di accesso al cibo. In questa logica, il progetto qui brevemente presentato ricostruisce le condizioni estremamente precarie di chi è beneficiario/a di assistenza alimentare, non solo nella sfera materiale, ma anche in quella sociale, relazionale e psicologica contribuendo sia a un avanzamento teorico sul tema della povertà alimentare, sia a una sua conoscenza contestualizzata nel territorio analizzato da cui partire per fornire indicazioni di policy tanto alle istituzioni, quanto alle associazioni del terzo settore. Il grave deterioramento delle condizioni di vita dei beneficiari e delle beneficiarie, nonché l'aumento di nuovi profili di vulnerabilità e le implicazioni socio-spaziali che essi producono sollecitano non solo l'attuazione di politiche di contrasto della fragilità alimentare, ma necessitano di essere letti e affrontati all'interno di una politica alimentare sistematica e strutturata a livello locale e nazionale.

Riferimenti bibliografici

- Castel R (1997). Disuguaglianze e vulnerabilità sociale, *Rassegna Italiana di Sociologia*, 1: 41-56.
- Dowler E. (2003). Food and poverty: insights from the 'North', *Development Policy Review*, 21(5-6): 569-580.
- Istat (2021). Le spese per i consumi delle famiglie.
- Eurostat (2021). EU-Silc Survey.
- Marchetti S., Secondi L. (2022). The Economic Perspective of Food Poverty and (In)security: An Analytical Approach to Measuring and Estimation in Italy, *Social Indicators Research*.
- Regione Toscana (2019). Le povertà in Toscana – Terzo rapporto, Regione Toscana.
- O'Connell R., Brannen J. (2021), *Families and Food in Hard Times: European Comparative Research*. London: UCL Press.
- Paturel D. (2018). Should we continue to feed the poor?, *Le Sociographe*, 62(2), 13-22.
- Paugam S. (2005). *Le forme elementari della povertà*. Bologna: Il Mulino.

34. Il food welfare a Torino

Allegretti Veronica, Riccardo Bruno e Alessia Toldo, Università Torino

Negli ultimi due anni, il modo in cui gli Stati europei, tra cui l'Italia, hanno contrastato la povertà alimentare ha subito un intenso processo di trasformazione, a causa dell'emergenza alimentare provocata dalla crisi sanitaria e sociale della Covid-19. Le sfide portate dalla pandemia hanno suscitato un coinvolgimento senza precedenti nel contrasto alla povertà alimentare, sia da parte delle organizzazioni private sia dell'attore pubblico, innovando i servizi già esistenti e creando nuove forme di welfare misto, chiamato anche "secondo welfare" (Longo e Maino, 2022). Il secondo welfare è da intendersi, tuttavia, solo di supporto al primo, quello pubblico, che rimane l'unico attore investito del dovere di garantire protezione sociale e misure di welfare efficaci a tutte le persone che vivono in un determinato luogo. L'azione del secondo welfare, preminente nel contrasto alla povertà alimentare in Italia, a Torino ha portato alla creazione di una nuova rete di organizzazioni, in sinergia con la Città, Torino Solidale; le organizzazioni partner, già impegnate nel contrasto alla povertà alimentare, hanno partecipato ad un percorso di valorizzazione delle loro esperienze e competenze, pianificando una strategia di cooperazione con la città, che, al momento, coinvolge 17 organizzazioni locali, orientate a produrre: "un tentativo di risposta alle domande non adeguatamente coperte dall'offerta standard di politiche, e/o finalizzate all'individuazione di nuovi modelli di regolazione e produzione di beni pubblici, orientati ad affrontare meglio i problemi legati all'implementazione delle politiche" (Longo e Maino, 2022:75).

34.1 La povertà alimentare a Torino e la pandemia: cosa rimane

Durante l'emergenza Covid-19 si è moltiplicato il numero di attori coinvolti nella riduzione della povertà alimentare, con un vasto numero di iniziative (Arcuri, 2019) a livello nazionale e locale: considerando Torino, subito dopo la diffusione del virus, nel marzo 2020, sono nate

informalmente diverse iniziative di solidarietà alimentare (Del Bello, Periccioli e Vasile 2020¹⁹), così come quelle già impegnate nel settore hanno registrato un drammatico aumento degli utenti. Lo studio "Povertà Alimentare a Torino", rileva che il 64% degli intervistati riferisce di aver chiesto aiuti alimentari a partire dallo scoppio della pandemia, mentre solo un quarto accedeva ai servizi di welfare alimentare anche prima del 2020: come hanno dimostrato altre rilevazioni (Banco Alimentare del Piemonte, 2022; Actionaid, 2020; 2022), il sistema di welfare alimentare ha subito una pressione estrema, in quanto i suoi utenti abituali sono più che raddoppiati in poche settimane.

34.2 Accesso al cibo: la tipologia del welfare alimentare a Torino.

Partendo dalla mappatura delle organizzazioni che nel territorio torinese si occupano di contrasto alla povertà alimentare, si propone una tipologia che racchiude le principali iniziative, differenziate sulla base di tre proprietà:

- la natura principale delle iniziative: i programmi di food welfare, tradizionalmente, derivano dall'esigenza di rispondere a una situazione di emergenza (Maino et al., 2016), distribuendo beni materiali attraverso panieri alimentari standardizzati, il cui scopo principale è fornire cibo a persone che si trovano in condizioni di estremo bisogno, con una visione a breve termine della forma di assistenza. Queste forme di welfare si basano spesso su donazioni di cibo da parte di rivenditori e, meno frequentemente, di persone singole (Caraher e Furey, 2018) e, in UE, hanno diritto alla distribuzione di prodotti di base, provenienti dal programma FEAD; il programma di assistenza per eccellenza, che segue un approccio emergenziale è il banco alimentare, o food bank in inglese, un: "magazzino centralizzato, registrato come organizzazione no-profit allo scopo di raccogliere, immagazzinare e distribuire gratuitamente le eccedenze alimentari alle agenzie di prima linea che forniscono cibo e pasti

¹⁹ <https://www.popoffquotidiano.it/2020/05/19/torino-dal-cibo-alle-rivendicazioni/>.

supplementari agli affamati" (Riches 1986, 2002). Dall'altra parte della tipologia ci sono quelle organizzazioni che possono essere classificate come programmi alimentari non emergenziali, che non hanno come scopo principale quello di dare cibo alle persone affamate, ma si concentrano soprattutto sulle altre dimensioni della povertà alimentare. È il caso delle più recenti misure di welfare alimentare, come l'orticoltura urbana e i laboratori di cucina socializzanti, in cui gli individui lavorano sulle dimensioni sociali e psico-emotive della povertà alimentare, favorendo le relazioni sociali, creando occasioni di commensalità e socialità attraverso il cibo, dando opportunità di esercitare pratiche e abilità sociali legate alla produzione e alla trasformazione, rinnovando i significati simbolici e identitari legati alla manipolazione e al consumo di cibo. Gli obiettivi dei programmi alimentari non emergenziali sono principalmente a medio-lungo termine, in quanto gli utenti partecipano a specifici progetti personalizzati, in cui sono guidati da operatori e volontari esperti in programmi di inclusione sociale e coordinati dai servizi sociali pubblici.

- Il livello di formalità organizzativa: i programmi alimentari possono essere più o meno istituzionalizzati, in termini di struttura interna e relazioni esterne. Considerando la dimensione interna, i programmi di welfare con un alto livello di formalità hanno un'organizzazione più complessa, in cui suddividono le loro attività in diversi gruppi di lavoro o uffici, poiché devono affrontare molteplici compiti quotidiani: è il caso dei banchi alimentari, che, a causa delle loro dimensioni e dei loro molteplici compiti (rapporti con i rivenditori, con l'attore pubblico, con le associazioni caritatevoli, logistica, organizzazione della distribuzione, amministrazione interna, gestione delle risorse umane) sono gestiti da una chiara gerarchia amministrativa, suddivisi in uffici con diverse competenze e impiegano personale retribuito. Diverse associazioni sono organizzate allo stesso modo, variando la complessità della struttura in base alle dimensioni, alle attività e alle risorse. Al contrario, le

organizzazioni informali hanno una struttura interna meno chiara, a volte perché è intenzione dei membri mantenere l'informalità, altre volte perché sono organizzazioni di piccole dimensioni, dedicate a un solo progetto, o in altri casi, sono organizzazioni di medie dimensioni che gestiscono un progetto molto informale, nella sua attuazione o nella libertà data ai partecipanti nei modi in cui le attività possono essere organizzate. Considerando il livello di istituzionalizzazione, o formalità esterna, le organizzazioni formali sono caratterizzate da molteplici relazioni con altri soggetti, pubblici e privati, formalizzate da accordi, progetti finanziati, protocolli d'intesa e altre forme di partnership, mentre le organizzazioni informali, pur avendo relazioni con altri attori, non le formalizzano. Le organizzazioni istituzionalizzate sono spesso autorizzate dall'attore pubblico a svolgere ruoli rilevanti, come nel caso della distribuzione dei prodotti FEAD.

- All'interno della tipologia a quattro celle, le organizzazioni sono ulteriormente classificate in base alla dimensione della povertà alimentare che affrontano maggiormente: i programmi che forniscono cibo come obiettivo principale sono per lo più dedicati ad affrontare la dimensione materiale della povertà alimentare, e sostengono prevalentemente gli utenti con assistenza materiale, mentre i programmi in cui l'obiettivo principale è quello di ridurre l'esclusione sociale e il peso psicologico dovuto all'esperienza della povertà, sono classificati come programmi di inclusione sociale o di solidarietà.

La tabella mostra la tipologia, con le intersezioni delle tre proprietà individuate, compresa l'eterogeneità dei programmi di welfare alimentare attivi a Torino: sebbene la tipologia sia pensata per lo specifico caso urbano, essa può essere rappresentativa di altri sistemi di welfare alimentare urbano in Italia, in quanto paesaggi alimentari simili si incontrano in città come Milano (Action Aid 2022, Maino e De

Tommaso 2022) e Roma²⁰, dove sono state condotte ricerche simili, che hanno portato a contesti sovrapponibili.

Tabella 1 - Tipologia food welfare a Torino

Food welfare	Organizzazione informale	Organizzazione formale
Programmi emergenziali	Distribuzione alimentare di gruppi spontanei (assistenza materiale)	Assistenza alimentare tradizionale (assistenza materiale)
Programmi non emergenziali	Gruppi spontanei e quasi-legali di agricoltura urbana e sociale (assistenza materiale e inclusione sociale)	Laboratori di cucina socializzanti (inclusione sociale) Ristorante sociale (inclusione sociale) Orti urbani e agricoltura sociale (inclusione sociale)

Conclusioni

Nonostante il frequente distacco tra politiche del cibo urbane e food welfare, sia nella governance delle città che nella letteratura, il contributo offre una visione sistemica, in cui il welfare è una delle dimensioni delle strategie alimentari locali, in quanto parte del sistema del cibo. Anche se spesso non riconosciuto come tale, l'insieme di organizzazioni caritative e solidali che forniscono aiuti alimentari e programmi di inclusione sociale attraverso il cibo, soprattutto dopo il coinvolgimento dell'attore pubblico a Torino, può essere considerato come una dimensione del sistema di secondo welfare, ovvero come un sistema di welfare alimentare. Descrivere le organizzazioni alimentari come parte del food welfare non ha solo implicazioni teoriche innovative, in quanto riconducibili ai tradizionali studi sul (secondo) welfare, ma ha anche implicazioni empiriche e di policy, in quanto il tema del contrasto alla povertà alimentare è spesso lasciato in

secondo piano nel discorso politico sulle politiche alimentari urbane, nonostante la necessità di sradicare le disuguaglianze sociali a partire dalla garanzia del diritto al cibo per tutti sia l'incipit di base di molti protocolli d'intesa, politiche locali, dichiarazioni d'intenti. Considerare le organizzazioni di assistenza come parte di un sistema di food welfare contribuisce al radicamento del diritto al cibo all'interno delle politiche alimentari urbane, a partire dalla pubblicizzazione del sistema di contrasto, lasciando infine alle organizzazioni private l'onere di sostituirsi all'attore pubblico nel garantire un diritto umano.

Riferimenti bibliografici

- Arcuri, S. (2019). Food poverty, food waste and the consensus frame on charitable food redistribution in Italy. *Agriculture and Human Values*, 36. <https://doi.org/10.1007/s10460-019-09918-1>
- Cafiero, C. (eds.). (2022). Cresciuti troppo in fretta. Gli adolescenti e la povertà alimentare in Italia. Rapporto Action Aid.
- Caraher, M., Furey, S. (2018). *The Economics of Emergency Food Aid Provision*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-78506-6>
- Maino, F., Lodi Rizzini, C., Bandera, L., (2016). Povertà alimentare in Italia: Le risposte del secondo welfare. Bologna: Il Mulino.
- Longo, F., Maino, F., (2022). Platform Welfare: Nuove logiche per innovare i servizi sociali. EGEA spa.
- Maino, F., Tommaso, C. V. D., (2022). Le reti locali multiattore nel contrasto alla povertà alimentare minorile: I casi di Milano e Bergamo. *Rivista Italiana di Politiche Pubbliche*, 3/2022. <https://doi.org/10.1483/105512>
- Riches, G. (1986). Food banks and the welfare crisis. *Canadian Council on Social Development*.
- Riches, G. (2002). Food Banks and Food Security: Welfare Reform, Human Rights and Social Policy. *Lessons from Canada? Social Policy and Administration*, 36(6), 648–663. <https://doi.org/10.1111/1467-9515.00309>

²⁰ https://static.cittametropolitanaroma.it/uploads/Booklet_Osservatorio_CmCR.pdf.

Sensi, R., (eds.) (2020). La Pandemia che Affama l'Italia. Covid-19, Povertà Alimentare e Diritto al Cibo. Rapporto Action Aid.

35. La povertà alimentare nella sua dinamica di genere: un'analisi intersezionale a Torino

Ana Maria Banescu e Elisa Labanti, Università di Torino

Introduzione

In accordo con altre ricerche simili (ad esempio Action Aid, 2020, 2021) e in continuità con l'indagine "Povertà alimentare a Torino", il gruppo di lavoro²¹ ha sviluppato un progetto pilota finalizzato all'analisi del fenomeno della povertà alimentare; a tale scopo è stato utilizzato un approccio intersezionale, e il lavoro può essere contestualizzato nell'ambito dei Feminist Food Studies. L'obiettivo è quello di presentare il progetto come un punto di partenza per l'amministrazione locale al fine di elaborare strategie efficaci per contrastare il fenomeno dilagante della povertà alimentare, in particolare nelle sue dinamiche legate al genere, a Torino. La principale domanda di ricerca è quindi "le donne hanno maggiori probabilità di sperimentare condizioni di povertà alimentare?".

Tale quesito è il risultato di un'analisi interdisciplinare della letteratura, che ha dimostrato come le donne abbiano una maggiore possibilità di soffrire la fame e di non avere accesso a cibo sufficiente e nutriente. Il concetto di cura è risultato essere una parola chiave nell'analisi qualitativa. Prendersi cura di individui non autonomi richiede dispendio di tempo ed energia, in aggiunta ad attenzione e sacrificio personale. Analizzando le esperienze delle persone beneficiarie, tali comportamenti vengono comunemente attribuiti alla figura femminile. La ricerca, condotta attraverso la raccolta e analisi di dati quantitativi e qualitativi nella città di Torino, affronta il tema della povertà alimentare dal punto di vista di persone beneficiarie di misure di food welfare. Il

contributo delle associazioni locali e delle persone beneficiarie degli enti è stato essenziale per completare il presente lavoro.

35.1 Metodologia

La ricerca qualitativa è stata svolta attraverso due metodi di analisi: i focus groups e le interviste semi-strutturate.

Il focus group è un metodo valutativo basato sui principi della partecipazione volontaria e la riservatezza, in quanto tutte le persone partecipanti decidono autonomamente di prendere parte al progetto. L'aspetto della riservatezza si riferisce alla richiesta rivolta alle persone partecipanti di fornire i loro dati anagrafici e informazioni sulle loro condizioni economiche e sociali.

Le informazioni personali sono necessarie al fine di confermare la propria autorizzazione alla registrazione e all'utilizzo dei dati esclusivamente ai fini della ricerca. Avendo a che fare con persone vulnerabili e dati sensibili, è risultato essenziale proteggerne l'identità, attraverso un trattamento di rispetto e tutela.

Le interviste in profondità semi-strutturate hanno consentito invece di dedicarsi ad approfondire alcuni aspetti emersi durante i focus groups; il campione di persone selezionate presenta diverse caratteristiche socio-demografiche, differenziandosi per genere, età, condizione lavorativa, provenienza, intensità della condizione di povertà, zona di residenza, stato civile, composizione del nucleo familiare, livello di istruzione.

35.2 Risultati

Dalle analisi condotte emerge una disparità di genere in relazione al fenomeno della povertà alimentare che conferma quanto riscontrato dagli studi presenti in letteratura. Per quanto concerne l'aspetto materiale del cibo, così come elaborato da O'Connell e Brannen (2021), sono le donne a stabilire per prime dei compromessi rispetto alla quantità e alla qualità degli alimenti da loro assunti. A ciò si relaziona strettamente il fattore economico, che risulta determinante nell'orientare la propria dieta; spesso, infatti, emerge da parte delle beneficiarie il desiderio di avere una alimentazione sana, resa tuttavia

²¹ Alessia Toldo, Veronica Allegretti, Ana Maria Banescu, Elisa Labanti, Daniele Salvanti.

inaccessibile dai costi restrittivi di certi prodotti. Permane inoltre la convinzione generalizzata che all'uomo spettino porzioni maggiori di cibo, e una dimensione di controllo da parte delle donne esercitata sul cibo assunto, nel terrore di assumere peso. Per quanto riguarda la dimensione sociale (ibidem), dalle interviste condotte risulta che siano le donne a rinunciare in misura maggiore rispetto agli uomini a momenti di socialità e di interazione per questioni economiche. Esse infatti rinunciano a partecipare alle pratiche che rinsaldano i legami sociali, familiari o amicali, ciò che può compromettere la qualità della loro vita. Per quanto riguarda la dimensione psico-emotiva (ibidem), infine, vi sono alcuni uomini e donne che affermano di non provare un senso di vergogna nel chiedere aiuto e supporto per ottenere risorse alimentari; tuttavia, è possibile riscontrare come le donne sperimentano elevati livelli di stress e timore a causa delle aspettative sociali e dello stigma su di loro proiettate; sono inoltre significative le affermazioni di alcune beneficiarie, le quali sostengono di rinunciare al proprio gusto e piacere. Si evidenzia infatti una percentuale maggiore di donne che compromette il proprio gusto per questioni economiche, sacrificando la gioia di mangiare in favore di altre necessità o altri membri della famiglia.

35.3 Discussione

L'analisi qualitativa conferma un aspetto di genere nella povertà alimentare e il sussistere di una differenziazione dei ruoli ancora fortemente strutturata. Gli stereotipi associati al genere di appartenenza continuano ad informare il contesto quotidiano di vita: sono le donne ad occuparsi della gestione e realizzazione delle pratiche che ruotano intorno al cibo; in una logica di ristrettezza economica, le donne mangiano meno degli uomini, ed emerge una dimensione di privazione e rinuncia che intacca anche la sfera delle loro relazioni interpersonali, minandone la quantità e la qualità. Le disparità emerse si manifestano in particolare in relazione al sacrificio, dove le donne soffrono di più la povertà alimentare, in quanto socialmente spinte ad essere le figure responsabili della cura della famiglia. L'indagine realizzata può contribuire ad una comprensione

più dettagliata della condizione di povertà alimentare, fenomeno complesso e multidimensionale, fornendo spunti di riflessione in merito alla peculiare condizione affrontata dalle donne, che possano contribuire a perfezionare il sistema di intervento dell'assistenzialismo e ad informare l'operato dei e delle policymaker.

36. Alimenta! Esperienze di contrasto alla povertà alimentare delle persone in condizione di senza dimora a Torino

Giorgia Curtabbi e Cristian Campagnaro - DAD, Politecnico di Torino

36.1 “Designerly ways of knowing” food poverty

Il testo esplora il tema della povertà alimentare attraverso la restituzione dell'esperienza di *food system design* di Alimenta (Campagnaro e Porcellana 2015). L'iniziativa, progettata e coordinata da un gruppo di ricercatori del dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino e co-prodotta da una rete di cooperative sociali di tipo A, è sostenuta e patrocinata dalla Fondazione Progetto Arca onlus. Nato come spin-off della ricerca-azione a carattere partecipativo “Abitare il dormitorio” (Campagnaro e Porcellana 2019; Campagnaro 2019), dal 2015 Alimenta promuove iniziative diffuse volte a facilitare l'accesso al cibo nei dormitori pubblici della città di Torino, muovendo dall'ipotesi che il cibo possa essere elemento determinante in termini di benessere, autodeterminazione e inclusione sociale delle persone in condizione di marginalità (Baglioni, De Pieri e Tallarico 2017).

A partire dall'obiettivo molto concreto di assicurare un pasto e una colazione ai cittadini homeless ospitati in alcune strutture di accoglienza notturna della città di Torino, Alimenta si è evoluto in una misura flessibile, multilivello e continuativa che ha permesso di promuovere migliori condizioni di sicurezza alimentare e di contribuire a sostenere il sistema territoriale degli enti che vi provvedono.

Analizzando il progetto, esploreremo la complessità e la natura sistemica della povertà alimentare per come abbiamo imparato a conoscerla dall'interno, negli anni, giorno per giorno, grazie all'approccio partecipante e partecipativo adottato nella conduzione delle iniziative progettate. Leggeremo il fenomeno da una prospettiva multidimensionale, non esclusivamente materiale e redistributiva, ma anche sanitaria, sociale e psicologica, legata all'individuo e alla

collettività, concludendo infine con una riflessione sulle trasformazioni e le difficoltà osservate e affrontate. In questi anni, abbiamo assistito a consistenti cambiamenti nel benessere dei beneficiari coinvolti, nella rete territoriale che attua il progetto e nel sistema locale di organizzazioni impegnate nel rispondere ai bisogni alimentari delle persone senza dimora, ognuno dei quali è cresciuto e si è irrobustito. Al tempo stesso, Alimenta ci ha permesso di acquisire maggiore consapevolezza sui limiti di un'azione prevalentemente bottom-up, evidenziando la necessità di un più ampio disegno di policy cittadina, per affrontare le criticità tuttora esistenti nella vita alimentare delle persone in condizione di grave povertà e nell'attuale sistema di azioni di contrasto ad essa.

36.2 Una risposta progressiva e a più dimensioni

Beneficiando della collaborazione già in atto con amministrazione pubblica, enti gestori di alcuni dormitori e cittadini homeless della città, alcuni ricercatori e designer del Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino hanno guidato un processo co-progettuale che fornisce risposte al fenomeno, facendo leva su un approccio di condivisione delle risorse di tutti gli attori disponibili.

Partendo dalla constatazione delle difficoltà a provvedere al pasto serale²² e dell'assenza di misure strutturali e di sistema a sostegno dell'accesso al cibo presso i dormitori, nel 2015 è stato ideato un primo intervento redistributivo, volto alla provvista di risorse alimentari per la preparazione e distribuzione di pasti nelle strutture di accoglienza. Questa misura economica ha assunto caratteri di continuità e contribuisce, da ormai otto anni, a sostenere i singoli enti gestori che provvedono, in autonomia rispetto al concessionario dell'appalto di servizi, ad assicurare una cena, ogni sera, alle persone ospitate nei

²² Mentre il pranzo è supportato da una rete di mense cittadine (Pettenati, Tecco e Toldo 2019), la possibilità di beneficiare di una cena appare compromessa dalla difficoltà di preparare piatti caldi nei dormitori pubblici. Il mancato intervento di sistema in quest'ambito è affrontato dagli operatori delle strutture di accoglienza improvvisando soluzioni di giorno in giorno e, talvolta, collaborando con realtà del volontariato e del privato sociale impegnate in donazioni alimentari (Porcellana, Stefani e Campagnaro 2020).

dormitori coinvolti. Le osservazioni e le restituzioni ci dicono che è anche quella maggiore sicurezza quotidiana di un pasto (Porcellana, Stefani e Campagnaro 2020) a generare un miglioramento del benessere psicologico individuale e collettivo tra gli ospiti del servizio. Nel tempo la misura è stata orientata a promuovere anche una maggiore qualità degli alimenti e una varietà nutrizionale dei pasti distribuiti, in un'ottica di promozione di corrette abitudini alimentari delle persone senza dimora coinvolte, di attenzione al loro fragile stato di salute (Fitzpatrick 2021) e di contrasto alla monotonia e alla limitata possibilità di scelta ammessa dall'abituale offerta alimentare.

La collaborazione con le associazioni locali di volontariato impegnate nella donazione di pasti e nella redistribuzione di eccedenze alimentari - integratesi alla rete di attori che il progetto ha promosso e reso evidente - ha contribuito al consolidamento di un sistema territoriale che ha valorizzato le competenze e le capacità di tutti gli attori. In tal modo, Alimenta ha rappresentato uno strumento di empowerment degli attori del sistema sociale torinese, che - come abbiamo rappresentato in altre occasioni - per primi hanno riconosciuto l'utilità del sostegno economico ricevuto e i benefici generati dalla nuova strategia d'azione co-prodotta; essa, infatti, permette loro di contare su rapporti di fiducia duraturi e, soprattutto, su uno "schema" organizzativo inedito, flessibile ed efficiente (Porcellana, Stefani e Campagnaro 2020).

Un secondo asse di intervento di Alimenta mira all'empowerment delle persone senza dimora, lungo tutto l'arco dell'esperienza alimentare: scelta, acquisto, trasformazione e consumo. Le azioni sviluppate hanno riguardato l'organizzazione di cicli di workshop collaborativi e abilitanti, diretti all'acquisizione, al recupero e all'esercizio di competenze di cucina, economia domestica, educazione alimentare; il possesso di tali competenze, infatti, è ritenuto molto utile nei percorsi di "sgancio" dai servizi, perché contribuisce all'autonomia più quotidiana delle persone, nella loro fase di loro emancipazione dal sostegno e dall'accompagnamento ricevuti.

Infine, le riflessioni scaturite dalle esperienze in atto e dalla continua co-progettazione hanno indotto lo sviluppo di un terzo asse relativo ad

una serie di micro-progettualità, sempre in un'ottica partecipativa, finalizzate a testare nuove risposte - certamente più puntuali, ma altrettanto centrali nella vita delle persone - ai bisogni alimentari dei beneficiari: l'uso consapevole delle tecnologie appropriate ed economiche di trasformazione, la valorizzazione e il riconoscimento dei food surplus, lo scambio di beni alimentari, l'uso esperto degli spazi del cibo, le relazioni di comunità, i kit alimentari, la personalizzazione dei pasti.

36.3 I risultati di Alimenta

I risultati di Alimenta annoverano il coinvolgimento continuativo di 15 stakeholder molto diversi tra loro, un numero di beneficiari raggiunti quotidianamente pari a circa 170 persone al giorno e centinaia di migliaia di pasti somministrati gratuitamente negli anni. Altri e più importanti sono gli esiti relativi al miglior benessere delle persone coinvolte e alla costituzione della rete di attori locali, insieme alle risorse umane e materiali, sempre in crescita negli anni, che hanno concorso alla sua realizzazione e al suo sostentamento (ore uomo, tirocini socializzanti, donazioni alimentari). Diversi sono i livelli a cui sono riconducibili gli impatti generati dalle azioni progettuali: l'enfasi sulle molteplici dimensioni dell'accesso al cibo, ben oltre quella materiale; la flessibilità degli interventi permessa dalla libertà di gestione delle risorse economiche messe a disposizione dai finanziatori; il rafforzamento del ruolo delle cooperative e delle associazioni del territorio nel promuovere un più sostenibile sistema di approvvigionamento alimentare nei dormitori.

La continuità del sostegno economico a supporto del progetto - che ha orientato ingenti risorse economiche e progettuali sul territorio torinese, pari circa a 250.000 euro - e l'adozione di un approccio partecipante hanno reso Alimenta anche uno strumento di esplorazione della povertà alimentare come fenomeno complesso, multidimensionale e *wicked*, sottolineando quanto importanti siano questioni quali la dignità del cibo offerto, l'espressione di preferenze alimentari diverse, la varietà della dieta, l'autodeterminazione e il riconoscimento dell'individuo, anche nei momenti più intimi del pasto.

Assumere una logica *open-ended* e lavorare con tutti gli attori del sistema è risultato cruciale per comprendere meglio le dinamiche di accesso al cibo inteso come diritto a cui la società deve provvedere e le dimensioni di benessere psico-fisico, materiale e immateriale ad esso correlate. Ciò ha indotto progettisti e ricercatori ad adottare un approccio per sistemi di risposte, riconducibili alle *design initiatives* descritte da Manzini (2014, p. 58) come “sequenze di azioni progettuali caratterizzate da un chiaro approccio progettuale e dell’impiego che adottano specifici dispositivi di progettazione”: esse devono essere progettate come trasversali ai vari *design domains* (Jones 2014), strutturate per gradi e complementari tra loro, ciascuna indipendente ma in grado di influenzare le altre ed esserne sensibile. Inoltre, l’approccio partecipativo ha permesso di non perdere la prospettiva *human-centered* e riorientare, continuamente, gli interventi secondo una prospettiva alternativa, anche se non contraddittoria, alle sole logiche del dono e dell’aiuto, che spesso caratterizzano i processi di inclusione attraverso il cibo.

36.4 Esiti, limiti e prospettive del progetto

Riteniamo che i risultati e le trasformazioni prodotte da Alimenta siano considerevoli e le rappresentiamo come un riferimento nella riflessione sulle strategie di contrasto alla povertà alimentare, per come esse creano uno spazio di continua sperimentazione per il territorio torinese; questo accade, a nostro avviso, in forza del carattere aperto e generativo del progetto, delle ricadute positive per il sistema locale e del sapere progettuale co-prodotto e condiviso da e tra gli stakeholder coinvolti.

Tuttavia, riconosciamo che questa iniziativa, seppur articolata, consolidata ed estesa, non possa rappresentare un modello di soluzione sufficiente e definitiva. Per quanto l’effetto a cascata prodotto dalla collaborazione e dal coordinamento tra enti gestori dei dormitori e tra loro e le organizzazioni locali di volontariato abbia generato impatti positivi, la povertà alimentare delle persone in stato di homelessness a Torino continua a rappresentare una criticità. Oggi, infatti, possiamo certamente affermare che a Torino non si muore di

fame (Porcellana, Stefani e Campagnaro 2020) ma, per quanto le condizioni di accesso al cibo nella città siano migliorate negli ultimi anni, è ancora difficile mettere in connessione tutte le forze esistenti e permangono problemi strutturali. In particolare, ci sembra rimanga la problematica della ripetitività dei pasti distribuiti, ascrivibile principalmente alla limitata variabilità e alle notevoli quantità di prodotti pronti al consumo o processabili ricevuti attraverso le donazioni. Inoltre, l’accesso al cibo è mediato dal personale per ovvie ragioni di logistica; ciò impedisce però alle persone di provvedere autonomamente ai propri bisogni alimentari e limitando l’esercizio della libertà di scelta e l’autodeterminazione, di cui abbiamo imparato a riconoscere la centralità nei processi di inclusione sociale.

Infine, attraverso le molteplici forme che ha assunto dal 2015, il progetto ha prodotto il più importante risultato di aver aiutato noi ricercatori, progettisti e stakeholder (diretti e indiretti) a capire, ancora una volta, che il contrasto alla povertà alimentare urbana deve necessariamente beneficiare di interventi che integrino risposte concrete, multilivello, reticolari, flessibili e *bottom-up* - come sono state le azioni di Alimenta - a risposte di policy che trattino il problema sul piano del diritto (universale) al cibo, che facilitino forme di protagonismo e cittadinanza alimentare (Wilkins 2005) e che, soprattutto, favoriscano modelli di sussidiarietà tra pubblico e privato. È in tale contesto di reciprocità e integrazione, che il volontariato, il Terzo Settore e le fondazioni bancarie, impegnati sui territori con interventi auspicabili e necessari ad una democrazia del cibo, possono trovare la prospettiva longitudinale entro cui svolgersi, svilupparsi e strutturarsi. Al contrario, l’assenza di simili risposte strutturate - di policy - produce azioni certamente vigorose ed essenziali che però, ancorché protratte negli anni e solide nel loro impatto sociale, restano estemporanee e limitate.

Riferimenti bibliografici

- Baglioni, S., De Pieri B., e Tallarico T. (2017). Surplus Food Recovery and Food Aid: The Pivotal Role of Non-profit Organisations. Insights From Italy and Germany. *Voluntas* 28, 2032–2052.
- Campagnaro, C. (2019). Homelessness: esperienze di co-design e case di housing first. *Atti e Rassegna Tecnica*, 83, 82-88.
- Campagnaro, C. e Porcellana, V. (2015). Alimenta. Access to food action. In L. Galimberti, A. Meloni, M. Ferrara (a cura di), *Design for food and nutrition*. Milano: ADI Associazione per il Disegno Industriale, 84–85.
- Porcellana, V. e Campagnaro, C. (2019). Antropologia trasformativa e design di sistema alla prova delle povertà urbane più estreme. In T. Ciampolini (a cura di), *Comunità che innovano. Prospettive ed esperienze per territori inclusivi*. Milano: Franco Angeli, 193-205.
- Fitzpatrick, K. M., e Willis, D. E. (2021). Homeless and hungry: food insecurity in the land of plenty. *Food Security*, 13:1, 3–12.
- Jones, P. H., e van Patter, G. K. (2009). Design 1.0, 2.0, 3.0, 4.0: The rise of visual sensemaking. New York: NextDesign Leadership Institute.
- Manzini, E. (2014). Making Things Happen: Social Innovation and Design. *Design, When Everybody Designs: An Introduction to Design for Social Innovation*. *Design Issues*, 30(1), 57–66. The MIT Press, Cambridge.
- Pettenati, G., Tecco, N., e Toldo, A. (eds) (2019). Atlante del Cibo di Torino Metropolitana – Rapporto 2. Celid, Torino.
- Porcellana, V., Stefani, S., e Campagnaro, C. (2020). A Torino non si muore di fame. Riflessioni antropologiche su cibo e povertà estrema. *Dada Rivista di Antropologia post-globale*, 1, 91–110.
- Wilkins, J. L. (2005). Eating Right Here: Moving from Consumer to Food Citizen: 2004 Presidential address to the Agriculture, Food, and Human Values Society. Hyde Park, New York, Giugno 11, 2004. *Agriculture and Human Values*, 22(3), 269–273. <https://doi.org/10.1007/s10460-005-6042-4>.

37. Design vs Povertà alimentare. Nuove soluzioni con, per, attraverso il cibo nel contesto dei servizi di contrasto all'homelessness

Raffaele Passaro e Cristian Campagnaro – DAD, Politecnico di Torino

37.1 Povertà alimentare. Un fenomeno complesso

La molteplicità di definizioni rintracciabili nella letteratura scientifica descrive aspetti differenti della povertà alimentare. Talvolta viene descritta come la carenza di risorse economiche utili a mantenere una dieta nutrizionalmente soddisfacente (O'Connor 2015), come l'incapacità di consumare cibo in modi socialmente accettabili (Dowler 2012) o come la mancanza di conoscenze, competenze, attrezzature per preparare cibi sani (Coe 2013). Ne emerge un fenomeno multi-sfaccettato, connesso a barriere economiche, limiti tecnici e di conoscenza, che generano o amplificano difficoltà personali, sociali e di policy ad accedere, trasformare e consumare il cibo.

Altrove, il fenomeno è descritto come un elemento evidente del più generale stato di emarginazione collegato ad eventi traumatici quali le rotture di legami familiari, dipendenze, separazioni, abbandoni, nonché l'insorgere di malattie gravi, la perdita o abbassamento del reddito (Maino 2016).

Nei molti anni di ricerca e design, partecipativo e partecipante, nel contrasto alla povertà alimentare, abbiamo prestato particolare attenzione alle esigenze peculiari delle persone che sperimentano la condizione di senza dimora. Abbiamo constatato come la mancanza di misure strutturali e di politiche condivise abbiano portato a risposte deboli, precarie, frammentate e prevalentemente redistributive di contrasto alla povertà alimentare: *“Gli interventi rivolti alle persone senza dimora a Torino sembrano non riconoscere la complessità della*

questione, riducendo i bisogni alimentari dei beneficiari a una questione puramente biologica” (Porcellana, Campagnaro, Stefani 2020).

Dalla prospettiva della nostra esperienza sul campo è emerso, dal 2015 ad oggi, come gran parte delle attuali risposte si concentrino prevalentemente sulla quantità di cibo fornito, prestando minore attenzione alla qualità - intrinseca e percepita - dei prodotti alimentari destinati alle persone in condizione di indigenza, alle modalità di consumo del cibo, alla connotazione - spesso stigmatizzante - dei luoghi dedicati alla somministrazione o cessione degli alimenti. Ne consegue che, seppure non intenzionalmente, tali fattori influiscono negativamente sull'esperienza legata all'esercizio del diritto cibo, sulla dignità percepita del beneficiario finale, riflettendo frequentemente lo stigma sociale patito del coloro che vivono l'homelessness (Figura 1).

Figura 1 - Problematiche trasversali individuate nelle misure di contrasto alla povertà alimentare.



37.2 Design, Co-design, Sperimentazione

In tale contesto, sin da subito, il nostro gruppo di ricerca-azione partecipativa (McIntyre 2008) si è occupato di sviluppare e testare nuove soluzioni di prodotto, servizio e sistema. Soluzioni che fossero capaci di agire sulle differenti dimensioni della povertà alimentare, affrontandole attraverso processi di progettazione aperti a designer esperti e diffusi (Manzini 2015) - progettisti, ricercatori, sociologi, antropologi, le persone in condizione di senza dimora ospiti delle case di accoglienza della città di Torino, e operatori sociali - rendendoli attori protagonisti dell'ideazione, della sperimentazione, della co-creazione e soprattutto della co-produzione delle nuove soluzioni.

Attraverso strumenti e pratiche *design-led*, dai *workshop* di *co-design* al *live prototyping* (Horst e Matthews 2016), abbiamo sostenuto la creatività collettiva (Sanders 2008) nei processi di analisi, studio e progettazione e abbiamo facilitato la collaborazione tra gli attori del sistema, ideando in modo condiviso nuove risposte alle esigenze di chi è in stato di povertà alimentare. Abbiamo accompagnato la creatività collettiva (Sanders 2008) nei processi di riflessione e progettazione, collaborando e facilitando la conversazione tra gli attori del sistema, ideando in modo condiviso nuove possibili soluzioni di contrasto al fenomeno.

Connettendo le conoscenze pratiche e teoriche, le esperienze di vita e le competenze collettive è stato possibile incoraggiare uno scambio multidisciplinare tra i partecipanti. Ciò ha permesso di affrontare il fenomeno secondo diverse prospettive: sono state affrontate questioni inerenti alla qualità estetica e organolettica del cibo, l'uso e la trasformazione della materia prima, l'esperienza di consumo, le modalità di accesso al cibo e di accesso ai luoghi di erogazione e consumo dei pasti.

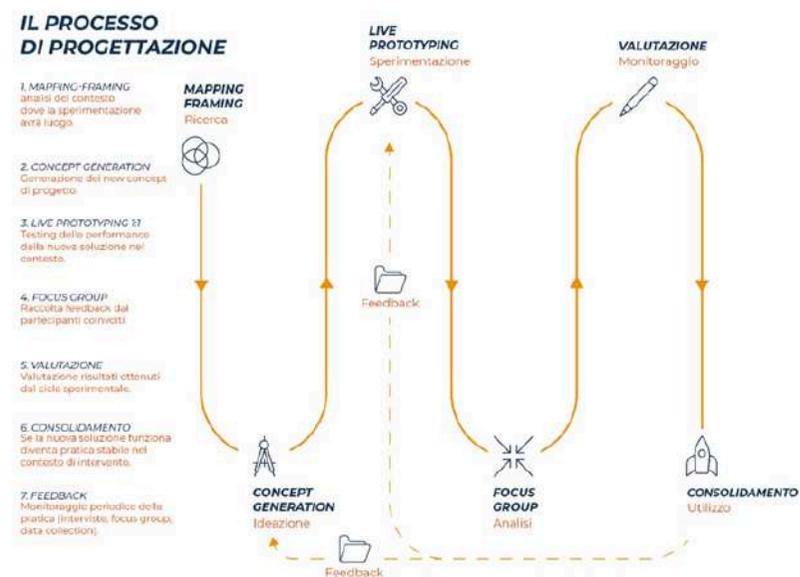
37.3 Le sperimentazioni e la metodologia

Le soluzioni di design sperimentate, di cui discuteremo successivamente le quattro più significative, al fine di una produrre una transizione positiva verso situazioni preferibili, abbracciano tutti e quattro i domini del *Design* (Jones 2014) e sono ascrivibili, per

tipologia di intervento e conoscenze applicate, alla categorizzazione delle discipline del *Food Design* (Zampollo 2016). Abbiamo combinato interventi puntuali (*Design 1.0*) che sono tipici di un approccio progettuale al *Design with Food* e *For Food* - come in *Chef per un Giorno* - con trasformazioni organizzative e sociali multi-attore (*Design 3.0* e *4.0*) che possono essere ascritte alle categorie di *Food System Design* e *Food Service Design* - come in *Micro changes* e in *Dispensa leggera*. A volte abbiamo co-progettato interventi di *Eating Design* e *Food Product Design* volti a promuovere soluzioni rapide per l'accesso al cibo (*Design 2.0*) - come nel caso di *Meal Kit*.

Oltre al processo progettuale (Figura 2) e agli esiti concreti, anche in termini di visualizzazione del cambiamento possibile, l'elemento comune alle sperimentazioni, testate all'interno delle case di accoglienza comunali, è che esse permettono di indagare e comprendere meglio gli elementi cruciali e più critici della povertà alimentare in contesti di estrema marginalità sociale.

Figura 2. Il processo di progettazione delle nuove soluzioni sperimentate.



37.3.1 Chef per un Giorno

Chef per un Giorno è un workshop permanente di *Design With Food*, attivo dal 2014, che favorisce l'accesso al cibo qualitativamente adeguato, attraverso l'esperienza diretta della trasformazione della materia prima. Le persone coinvolte non solo hanno cucinato il cibo ma hanno anche fatto pratica di autodeterminazione, spesso negata nei servizi per persone senza dimora. Scegliendo il menù e gli ingredienti, hanno comprato o recuperato gli alimenti, gestendo un budget definito e limitato, condividendo pasti con gli altri ospiti della struttura. I partecipanti hanno vissuto momenti conviviali e socializzanti, capaci di contrastare i luoghi comuni sulla homelessness e di sospendere, anche solo temporaneamente, le condizioni critiche legate alla situazione di fragilità. Le testimonianze raccolte mostrano che la povertà alimentare è non solo impossibilità ad accedere a risorse alimentari dignitose, ma si configura anche come impossibilità, inabilità e indebolimento delle capacità di provvedere personalmente ai propri bisogni (Figura 3).

Figura 3. Chef per un Giorno. Le fasi, gli alimenti, i piatti.



37.3.2 Meal Kit

Meal Kit è un progetto tra *Eating Design*, *Food Product Design* e *packaging design* che favorisce la personalizzazione di pasti standardizzati erogati alle persone in stato di povertà, agendo sulle componenti di gusto, scelta ed estetica. Il progetto prende avvio durante il periodo della pandemia di Covid-19 con l'obiettivo di offrire un pasto dignitoso, personalizzabile e qualitativamente adeguato alle esigenze di dignità e riconoscimento dei beneficiari, rispettando le restrizioni igienico-sanitarie al tempo in vigore che vietavano le forme tradizionali di somministrazione.

Il servizio di somministrazione, sostenuto dal progetto, esplora aspetti quali la scelta, la personalizzazione e l'esperienza di consumo dei pasti pronti. Lavorando su texture, colori, sapori, quantità e combinazioni di alimenti (Passaro 2021), abbiamo progettato per offrire un piatto tanto adeguato ad esigenze di non contaminazione, organizzazione e programmazione quanto esteticamente piacevole, ben presentato e opportunamente composto. Abbiamo orientato l'attenzione alla percezione che il consumatore ha del prodotto finale su diversi piani dell'esperienza utente; sul piano viscerale, prima dell'uso, su quello comportamentale, durante l'uso e relativo all'uso, e su quello riflessivo, come sedimentazione di valori nell'uso prolungato (Norman 2004).

La sperimentazione dimostra che permettere di personalizzare e di combinare liberamente gli alimenti, migliora la qualità percepita sia dei prodotti alimentari utilizzati, seppur semplici e di recupero, sia dell'esperienza di accesso ad essi. Inoltre, gli utenti ci hanno restituito che anche la qualità stessa del sistema di imballaggio utilizzato nei *meal kit* è percepita come un segno di rispetto verso l'individuo, il quale si sente riconosciuto - e trattato con dignità - come un cittadino, piuttosto che come un utente di un servizio (Figura 4).

Figura 4 - Meal Kit. La preparazione delle componenti alimentari, i Kit, la scelta delle spezie.



37.3.3 Micro changes

Micro changes è una progettualità di *Food Service Design* incentrata su l'alfabetizzazione tecnologica, con particolare attenzione all'apprendimento di pratiche e tecniche utili a cucinare in autonomia all'interno del dormitorio, nel rispetto delle norme di sicurezza delle strutture di accoglienza e utilizzando esclusivamente le strumentazioni presenti.

Concepito nella forma di *workshop* situato - organizzato in sessioni tematizzate e orientate al *learning by doing* (Kolb 1984) - è stato, per ora, indirizzato all'apprendimento dell'uso del forno a microonde quale strumento per la trasformazione degli alimenti in pasti, andando oltre le ordinarie funzioni assegnategli di strumento per il riscaldamento del cibo. Da un lato, *Micro changes* risponde alla

muove dalla mancanza di una cucina attrezzata all'interno dei dormitori e viene incontro alla necessità delle persone di mangiare cibo adeguato alle esigenze personali e di cucinarlo secondo le proprie preferenze, aspetto quest'ultimo più volte rivendicato degli ospiti delle strutture. Dall'altro lato, il progetto favorisce l'avvicinamento esperto ad uno strumento accessibile, economico, efficace e molto presente nelle case di accoglienza, sostenendo le persone in condizione di povertà alimentare con nuove e migliori competenze, nella direzione dell'autonomia alimentare e di un accesso al cibo autodeterminato (Fig.5).

Figura 5 - Micro changes. Alcune delle fasi dei workshop.



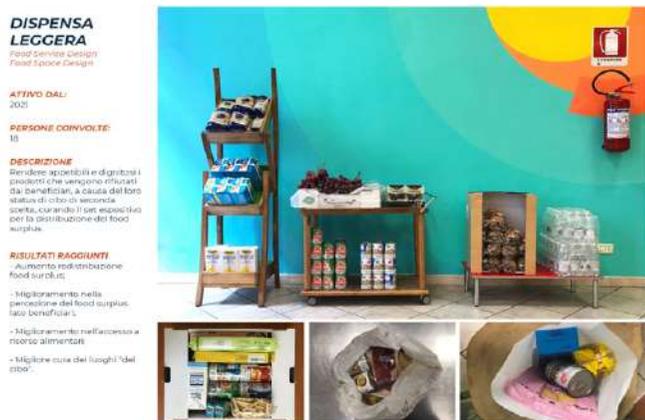
37.3.4 Dispensa leggera

Dispensa leggera è un progetto di *Food Service* e *Food Space Design*, realizzato all'interno di una casa di accoglienza della città di Torino. Qui gli ospiti possono accedere a prodotti alimentari utili a soddisfare specifiche esigenze alimentari e complementari a quelli a cui le persone hanno già accesso, grazie alle minime economie legate alle misure di sostegno al reddito.

Attraverso la cura degli spazi e della disposizione del cibo, creando un setting accogliente e accessibile cognitivamente, è stato possibile restituire la giusta dignità ai prodotti, che come già detto sono spesso di *food surplus* e di recupero, che prima venivano sistematicamente rifiutati dagli stessi beneficiari, soprattutto a causa del loro status - percepito dai beneficiari - di cibo di seconda scelta.

L'attenta esposizione dei prodotti e la rinnovata qualità dei luoghi, attraverso interventi integrati su pareti, espositori e *wayfinding*, contribuiscono a connotare positivamente l'esperienza dell'utente arricchendola di valori positivi, favorendo nella persona la percezione di accedere a prodotti d'eccellenza, il cui valore e utilità sono rivalutati (Figura 6).

Figura 6 - Dispensa leggera. Uno dei setting. Il set espositivo e i prodotti presi dagli utenti.



Dispensa leggera è un progetto di *Food Service* e *Food Space Design*, in corso di sperimentazione all'interno di una casa di accoglienza della città di Torino. Qui gli ospiti possono accedere a prodotti alimentari utili a rispondere a specifiche esigenze nutrizionali non altrimenti soddisfatte e a materie prime complementari a quelle a cui le persone hanno già accesso, grazie alle minime economie personali legate alle misure di sostegno al reddito.

Attraverso la cura degli spazi e della disposizione del cibo, nonché prevedendo un setting accogliente e accessibile cognitivamente e non stigmatizzante, è stato possibile restituire la giusta dignità e una più corretta percezione dei prodotti disponibili, spesso da provenienti da processi di food circular economy e che, come tali, in precedenza venivano rifiutati dai beneficiari o percepiti come "cibo di seconda scelta per persone di seconda scelta".

Inoltre, l'attenta esposizione dei prodotti e la migliorata qualità dei luoghi dell'accesso al cibo, a cui si è provveduto mediante interventi di *placemaking*, *exhibit design* e *wayfinding*, hanno contribuito a connotare positivamente l'esperienza utente, arricchendola di valori positivi, e hanno favorito nella persona la percezione di attenzione e dignità (Figura 6).

Conclusioni

Attraverso la costante collaborazione con gli attori del sistema, le sperimentazioni hanno permesso un'esplorazione approfondita e multidimensionale del fenomeno, prendendo piena coscienza della natura sfaccettata e della complessità della povertà alimentare più estrema.

I beneficiari finali testimoniano e riconoscono come le nuove soluzioni sperimentate abbiano apportato un aumento tangibile del benessere generale riconducendolo ad un maggiore riconoscimento e a un migliore accesso al cibo, ad un aumento della libertà nella scelta di cosa e come mangiare.

Il carattere di prototipi dal vivo delle progettualità ha permesso di intercettare bisogni meno manifesti e far corrispondere ad essi un insieme di nuove soluzioni, ulteriormente scalabili e affinabili, capaci di

contrastare il fenomeno nelle sue forme più quotidiane e puntuali. Al di là dei risultati conseguiti, queste sperimentazioni ci dicono molto di cosa la povertà alimentare estrema sia, e di cosa sia necessario fare per combatterla nelle sue diverse forme e dimensioni che, come tali, vanno portate al centro dell'agenda delle *food policy* delle città contemporanee.

Riferimenti bibliografici

- Coe, S. (2013). Feeding the family: Are food prices having an effect?. *Nutrition Bulletin*, 38(3), 332–336.
- Dowler, E. A., & Connor, D. O. (2012). Rights-based approaches to addressing food poverty and food insecurity in Ireland and UK. *Social Science & Medicine* 74, 44–46.
- Horst, W., & Matthews, B. (2016). Live prototyping. *DIS 2016 - Proceedings of the 2016 ACM Conference on Designing Interactive Systems: Fuse*, 632–642.
- Kolb D. (1984). *Experiential Learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Lerma, B. (2008). In C. Germak, F. Celaschi e L. Bistagnino, *Uomo al centro del progetto, design per un nuovo umanesimo*. Torino: Allemandi.
- Maino, F., Lodi Rizzani, C., e Bandera, L. (2016). *Povertà Alimentare in Italia: le risposte del secondo welfare*. Bologna: Il Mulino.
- Manzini, E. (2015). *Design, when everybody designs. An introduction to design for social innovation*. Cambridge: MIT Press.
- McIntyre, A. (2008). *Participatory action research*. London: SAGE publications.
- Norman, D. A. (2004). *Emotional Design. Why we love (or hate) everyday things*. New York: Basic Books.
- Jones, P. H. (2014). Systemic Design Principles for Complex Social Systems. *Social Systems and Design*, 91–128.
- O'Connor, N., Farag, K., e Baines, R. (2016). What is food poverty? A conceptual framework. *British Food Journal*, 118(2), 429–449.
- Passaro, R. (2021). Da Eccedenza a Eccellenza. Risemantizzare i food surplus. In *Graphicus*, 1078 - 0010, 99-101.
- Porcellana, V., Stefani, S., e Campagnaro, C. (2020). A Torino non si muore di fame. Riflessioni antropologiche su cibo e povertà estrema. *Dada Rivista di Antropologia post-globale*, 1, 91–110.
- Sanders, E. B. N., e Stappers, P. J. (2008). Co-creation and the new landscapes of design. *Co-Design*, 0882, 799–809.
- Zampollo, F. (2016). What is Food Design? The complete overview of all Food Design sub - disciplines and how they merge. https://www.researchgate.net/publication/310706545_What_is_Food_Design_The_complete_overview_of_all_Food_Design_sub-disciplines_and_how_they_merge

38. La CibOfficina e la nuova educazione alimentare per gli adulti in difficoltà

Veronica Allegretti e Valeria Isernia, Università di Torino
Chiara Fiore - Associazione Eufemia, Food Pride Torino

Il tema dell'educazione alimentare per persone adulte rimane quasi del tutto inesplorato dalle discipline sociali emergendo, talvolta, a corollario del dibattito legato agli Alternative Food Networks e i movimenti sociali di rivendicazione del diritto al cibo per tutti/e (Summer, 2013; Anderson et al., 2019), oppure in relazione alle politiche pubbliche di promozione della salute. Nella letteratura in lingua inglese ci si riferisce all'educazione alimentare per persone adulte con la locuzione *food literacy*, che viene definita come la possibilità di accedere a informazioni riguardanti il cibo (a partire dalla capacità di saper leggere le etichette degli alimenti, fino alle abilità di trasformazione dei prodotti), di modo da poter compiere scelte adeguate al proprio stato di salute (Wiser e Earth, 2007). Andando oltre il concetto di individuo come "consumatore/trice consapevole" e introducendo quello di "cittadino/a con dei diritti", l'educazione alimentare diviene una dimensione del *food wellbeing*, considerando il cibo non solo come un mezzo di sostentamento, ma anche come un elemento fondante la routine quotidiana di ogni persona, come oggetto di pratiche sociali e imbevuto di significati culturali e psicologici profondi (Lupton, 1996). L'educazione alimentare così concepita si costruisce anche attorno alla consapevolezza dei meccanismi che regolano il sistema del cibo, partendo dallo sfruttamento di chi lavora in alcune filiere, fino alla distribuzione spaziale – disuguale -, dei luoghi di approvvigionamento nella città (Summer, 2013). Spesso, tuttavia, il concetto di educazione alimentare perde la sua profondità nel discorso pubblico divenendo, al contrario, veicolo di messaggi disciplinanti e stereotipati verso le persone ritenute incapaci di compiere scelte alimentari sane (Glaze e Richardson, 2017). Particolarmente soggetti/e

a tale narrativa sono gli/le adulti/e in difficoltà, specialmente se soffrono di patologie legate all'alimentazione (le così dette *non-communicable diseases*).

Negli ultimi anni, a Torino, sono emerse nuove pratiche di reinserimento sociale di persone adulte in difficoltà che impiegano i concetti di *food literacy* e *food pedagogy*, costruendo percorsi di sostegno economico e sociale: laboratori di cucina per persone incluse in un percorso di reinserimento abitativo o in dormitorio, corsi professionalizzanti e socializzanti per giovani/e stranieri/e, veri e propri corsi di economia domestica. Tali attività, gestite da educatori ed educatrici esperti/e, hanno l'obiettivo di sostenere la crescita personale dei/delle partecipanti e il recupero di pratiche e abilità legate a una quotidianità sospesa dalle difficoltà e dalla marginalità, permettendo il dischiudersi di ciascuna individualità, cultura, desideri e set di preferenze legati al cibo (ma non solo). Sul piano pratico, spesso gli operatori e le operatrici combinano il lavoro emozionale e sociale con informazioni pratiche su stagionalità, valori nutrizionali, funzionamento delle filiere, sfruttamento del lavoro ed eticità.

Tra le realtà più impegnate su questo fronte troviamo l'Associazione Eufemia, attiva nel sociale da un decennio, che organizza laboratori semestrali di cucina, in cui le persone che partecipano – segnalati/e dal Servizio Adulti in Difficoltà del comune di Torino - sono spesso coinvolti/e anche in percorsi di reinserimento abitativo dopo anni di dormitorio. Un altro esempio è rappresentato da un gruppo di designer del Politecnico di Torino che ha ideato un percorso di educazione alimentare all'interno di un dormitorio maschile, in cui i partecipanti possono apprendere tecniche di preparazione di pasti freschi con il solo utilizzo di un forno a microonde (Campagnaro, Passaro e Curtabbi, 2021). In città esistono altre testimonianze di questa nuova forma educativa per persone adulte, come quella rivolta agli/alle ospiti di un dormitorio, gestita sempre dall'Associazione Eufemia, in cui viene utilizzato il cibo invenduto del vicino mercato per preparare il pranzo per partecipanti, altri/e ospiti e operatori/trici della struttura. Non sempre chi partecipa ai laboratori è completamente sprovvisto/a di competenze culinarie e di conoscenza del cibo; anzi, non è insolito

trovare ex cuochi e cuoche o ragazzi e ragazze formati per tale professione, aspetto che rimarca la dimensione socioeducativa dei laboratori.

Il tema dell'accessibilità al cibo è strettamente legato all'obiettivo di tali iniziative, sia nel garantire un pasto, sia nel fornire nuove competenze di trasformazione degli alimenti. La maggior parte dei/delle partecipanti, come anticipato, è inserito/a in un percorso di riacquisizione di *capabilities* ed *agency*, guidato da educatori ed educatrici esperti/e; tuttavia, tali iniziative non riescono a intercettare le persone più marginali. nonostante la bassa soglia dei servizi. In questo vuoto si inserisce il nuovo progetto di Eufemia, la CibOfficina, un laboratorio permanente di cucina sociale, unico nel suo genere in città, in cui il cibo, inteso come bene comune, è al centro. Anche la sua localizzazione e il peculiare processo di progettazione qualificano la CibOfficina come uno spazio generato dal basso: il progetto, infatti, è ideato e portato avanti insieme a un gruppo di persone adulte in difficoltà, inseriti/e in uno dei laboratori di cucina promossi dall'Associazione e sorgerà nei pressi dell'ex Caserma La Marmora, luogo oggetto di riqualificazione e rigenerazione urbana e sociale dal basso da almeno un decennio, non solo da parte dell'Associazione Eufemia. Gli spazi si trovano in una posizione molto vicina al centro città, scardinando, perciò, il tradizionale collocamento dei servizi per le persone in estrema difficoltà nelle zone periferiche. Altra peculiarità della CibOfficina riguarda la modalità di accesso: per poter beneficiare degli spazi non sarà necessario essere già in carico ai servizi socio educativi del Comune o dell'Associazione proprio perché la CibOfficina ha tra i suoi obiettivi l'inclusione delle persone più ai margini, ovvero coloro che non si rivolgono ai servizi sociali, che non hanno un posto in dormitorio, la cui storia è ancora sconosciuta.

La CibOfficina si svilupperà attorno a diverse iniziative e attività e l'obiettivo principale sarà favorire l'autonomia delle persone che ne usufruiranno, superando l'approccio classico dei luoghi di accoglienza, in cui spesso l'*agency* dell'utenza viene azzerata a favore di un trattamento passivizzante e spersonalizzante. L'educazione alimentare sarà al centro delle attività del progetto, con un approccio non

normativo, in cui il concetto di educazione viene relativizzato, secondo la cultura e la provenienza sociale dei/delle partecipanti. L'educativa alimentare, in questo modo, accoglie idealmente le sensibilità, le preferenze e le abitudini di tutti/e e viene generata dalla comunità per la comunità stessa, sotto la guida di alcuni principi: cibo fresco, di stagione, locale, etico e giusto.

Di seguito si approfondiranno le principali attività che comporranno la CibOfficina, la cucina di quartiere, la scuola del cibo e la mensa sociale. Il frigo di quartiere, inteso come *urban food common* (Morrow, 2019a; Isola e Laiho, 2020), si inserisce come strumento di contrasto all'ingiustizia alimentare, alla povertà e alle disuguaglianze, con un approccio a bassa soglia e generato dalla comunità (Morrow, 2019b). La pratica del *community fridge* nasce a Berlino meno di un decennio fa²³ e si sviluppa poco dopo anche in altri contesti urbani delle grandi città europee e nordamericane, al fine di creare un punto di distribuzione e raccolta di cibo che provenisse il più possibile dall'inventario di esercizi commerciali della zona, riducendo così l'eccedenza alimentare, fornendo allo stesso tempo un luogo di approvvigionamento a persone in difficoltà, ricostruendo attorno a esse una rete di comunità (Visram e Brown, 2020). La crisi sanitaria e socioeconomica scaturita dalla pandemia da Covid-19 accelera la diffusione di tale pratica in molte altre città del mondo (Lofton *et al.*, 2021), qualificandosi come (seppur temporaneo) strumento di contrasto alla povertà alimentare. Anche in Italia esistono già esempi di frigoriferi solidali, a Milano, Bari e Caltanissetta, mentre a Torino stanno per essere installati due frigo di quartiere presso l'orto urbano Il Boschetto di Barriera di Milano. La maggior parte dei frigoriferi viene posizionato presso un ente assistenziale o a scopo socioeducativo e, come anticipato, il cibo proviene prevalentemente dall'inventario degli esercizi commerciali, come nel caso della CibOfficina che, insieme a Food Pride Torino, contribuisce alla lotta allo spreco alimentare, raccogliendo le eccedenze di frutta e verdura dai vicini mercati. Lo

²³ <https://foodsharing.de/>

strumento del frigo di quartiere, nella sua forma originale, non comprende la dimensione educativa tra i suoi obiettivi; tuttavia, nel caso della CibOfficina la scelta di fornire principalmente prodotti freschi e di collocarlo all'interno di un laboratorio permanente di cucina, aperto alle persone più fragili, qualifica questa iniziativa come un innovativo metodo di trasmissione di informazioni relative al cibo, non fermandosi al suo valore nutrizionale, ma ricollocandolo nelle pratiche quotidiane di *self care*, espressione di sé e socialità.

I fornelli aperti riprendono il concetto del frigo di quartiere, mettendo a disposizione di avventori/trici una cucina attrezzata (e la guida di una cuoca ed educatrice che esorti all'esplorazione culinaria e il recupero dell'autonomia), in cui poter preparare il proprio pasto, sperimentando competenze nuove e mettendo in pratica il proprio bagaglio di *life skills*, che spesso vengono accantonate quando si è in condizioni di estrema fragilità. Per motivi di disponibilità e talvolta di competenze, infatti, chi è marginale spesso non si sperimenta in cucina, perdendo progressivamente interesse e associando il cibo a stress e ansia. I fornelli aperti tentano di superare la separazione che spesso esiste tra trasformazione e consumo del cibo, consentendo a chi partecipa di mettersi in relazione con gli alimenti: l'atto del mangiare diviene, così, un momento distensivo e il gesto e l'attesa della trasformazione del cibo in un pasto permette di essere soggetti attivi e non oggetti passivi di assistenza.

L'attività più prettamente educativa è la scuola del cibo, il laboratorio di cucina diviso tra lezioni online, tenute da un cuoco esperto in recupero degli scarti e fruibile da tutta la cittadinanza, e attività in presenza, che ricalcano la modalità educativa e inclusiva dei laboratori già messi in pratica dall'Associazione in questi ultimi anni. Si tratta, infatti, di un laboratorio esperienziale, guidato da una cuoca esperta in ambito socioeducativo, composto da un piccolo gruppo di persone in carico al servizio Adulti in Difficoltà del Comune di Torino e coinvolto in un processo di reinserimento abitativo e professionale. Gli obiettivi principali del laboratorio riguardano l'acquisizione di competenze in cucina, nella preparazione e conservazione degli alimenti e la ripresa della socialità e dell'autonomia attraverso le pratiche sociali del cibo.

L'educativa si svolgerà anche nelle scuole, attraverso le "Pillole di Food Pride". Le attività del laboratorio permettono, inoltre, di potenziare la rete dei/delle partecipanti, costruire momenti di socialità e promuovere la realizzazione di occasioni d'inclusione attiva (Food Pride Kitchen Lab, Report Finale 2021). In riferimento a quest'ultimo aspetto, ai/alle partecipanti che manifesteranno una particolare propensione al lavoro in cucina, verrà proposto un impiego presso la mensa sociale, ovvero l'iniziativa di ristorazione sociale, molto simile alla Mensa popolare presso la Locanda nel Parco, di cui già si è parlato sul Rapporto dell'Atlante del Cibo 2019 (p. 62) e ad altre iniziative internazionali²⁴. Aperta tutti i giorni, la mensa prevederà una parte di somministrazione a pagamento per chi fruisce del vicino centro multifunzione Comala, e una parte gratuita, per chi si trova in condizioni di fragilità socioeconomica. Tutti i/le commensali, paganti e non, saranno invitati/e a collaborare nella pulizia e sistemazione degli spazi una volta concluso il pasto, creando un clima partecipativo e non stigmatizzante.

La presenza di un'operatrice e cuoca esperta in servizi educativi per persone adulte durante gli orari di apertura consentirà agli avventori di ricollegare al cibo rappresentazioni ed emozioni gratificanti, oltre che acquisire nuove competenze in cucina, se desiderato. La dimensione innovativa della CibOfficina risiede proprio nel rispetto dell'*agency* della persona in difficoltà, che potrà decidere se utilizzare gli spazi esclusivamente per il servizio che forniscono, o farsi accompagnare in un percorso di riacquisizione delle pratiche sociali legate al cibo. La CibOfficina promuove, quindi, un modello di educazione non coercitivo e non normativo, rispettando il volere di tutti/e, anche di compiere scelte contrarie alle norme condivise della sana alimentazione, fornendo uno luogo di cura collettiva e accogliente che favorisca, allo stesso tempo, lo scambio e l'apertura. Dal punto di vista delle politiche locali del cibo, la CibOfficina si propone di facilitare l'accesso al cibo, in una catena che garantisca il diritto a un cibo sano, fornendo indirettamente un sostegno al reddito e favorendo lo sviluppo della

²⁴ Tra le più rilevanti, ricordiamo Lentils as Anything (<https://www.lentilsanything.com/>).

comunità educante dal basso e l'inclusione sociale di persone in condizioni di marginalità.

Riferimenti bibliografici

- Anderson R., Binimelis, R., Pimbert. M., P., Rivera-Ferre, M., G., (2019). Introduction to the symposium on critical adult education in food movements: learning for transformation in and beyond food movements—the why, where, how and the what next? *Agriculture and Human Values*, 36:521–529. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10460-019-09941-2>.
- Campagnaro, C., Passaro, R., Curtabbi, G., (2021). Design against Food Poverty. *Revista Latinoamericana de Food Design*, 1(2): 427-451.
- Glaze, S., Richardson, B., (2017). Poor choice? Smith, Hayek and the moral economy of food consumption. *Economy and Society*, 46(1): 128-151: DOI: 10.1080/03085147.2017.1308058
- Isola, A., M., Laiho, J., (2020). *Commoning surplus food in Finland – actors and tensions*, in Eskelinen, T., Hirvilammi, T., Venäläinen, J., (eds.). *Enacting Community Economies Within a Welfare State*. Mayfly Books.
- Lofton, S., Kersten, M., Simonovich, S., e Martin, A. (2021). Mutual aid organisations and their role in reducing food insecurity in Chicago's urban communities during COVID-19. *Public Health Nutrition*, 1-4. DOI:10.1017/S1368980021003736
- Lupton, D., (1996). *Food, the Body and the Self*. London: Sage.
- Morrow, O., (2019). Sharing food and risk in Berlin's urban food commons. *Geoforum*, 99: 202-212. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2018.09.003>.
- Morrow, O., (2019). Community Self-Organizing and the Urban Food Commons in Berlin and New York. *Sustainability*, 11(13), 3641. DOI:10.3390/su11133641.
- Summer, J., (2013). Food literacy and adult education: learning to read the world by eating. *The Canadian Journal for the Study of Adult Education*, 25(2): 79-92. ISSN: 1925-993X.

Quaglia, A., P., Toldo, A., Vittone, I., (2019). *Atlante del Cibo di Torino Metropolitana Rapporto 3*. Torino: Celid.

Visram, S., Brown, E., (2020). What is the role of community fridges in the UK? An exploratory mixed methods study. *European Journal of Public Health*, 30(supp5), ckaa165.716. DOI: <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa165.716>.

Wiser Earth. (2007). Food literacy. Disponibile su: www.wiserearth.org/aof/191

39. L'iniziativa "Spesa SOSpesa"

Maria Pia Martino, Politecnico di Torino

La "Spesa SOSpesa" è un'iniziativa avviata nel 2020 in collaborazione con gli esercizi commerciali di prossimità della Circoscrizione 2 (attualmente è attiva a Mirafiori Nord e Mirafiori Sud). L'iniziativa è inserita all'interno del progetto "Mirafiori Quartieri Solidali" della Fondazione Mirafiori in collaborazione con Fondazione Cascina Roccafranca e collabora con due Case del Quartiere che gravitano nella circoscrizione 2: la Cascina Roccafranca e la Casa nel Parco.

La Cascina Roccafranca è stata inaugurata il 18 maggio 2007, dopo un importante intervento di ristrutturazione realizzato grazie ai fondi del Programma europeo URBAN2. Il progetto nasce da un percorso di progettazione partecipata che ha coinvolto associazioni, operatori e cittadini del territorio, restituendo al quartiere uno spazio di 2.500 metri quadrati all'interno del quale i cittadini possono incontrarsi, svolgere attività, sviluppare progetti, vivere momenti di socialità.

Fa parte della Rete delle Case del Quartiere di Torino ed è gestita da Fondazione Cascina Roccafranca, fondazione atipica che tiene insieme parte pubblica (Comune di Torino) e privato sociale (46 associazioni e gruppi) in rapporto di corresponsabilità.

La Casa nel Parco è la Casa del Quartiere a Mirafiori Sud ed è gestita dalla Fondazione della Comunità di Mirafiori Onlus. La Casa nel Parco è un luogo di tutti e per tutti, rispettoso delle differenze di ciascuno e impegnato a rendere la convivenza tra diverse esigenze e identità, generatrice di nuove opportunità. La Casa nel Parco promuove l'auto-organizzazione delle persone mettendo a disposizione competenze, spazi, idee e risorse perché questa possa realizzarsi.

L'iniziativa "Spesa SOSpesa" prevede il coinvolgimento dei clienti degli esercizi commerciali aderenti (attualmente 24, dall'alimentare alla farmacia) che possono lasciare presso il negozio donazioni in denaro anche minime.

Le due Case del Quartiere e i relativi sotto-snodì afferenti, attraverso i propri volontari, si occupano periodicamente di acquistare i prodotti di cui hanno bisogno, sulla base delle donazioni in denaro accumulate. Spesso capita che i commercianti stessi aggiungano una loro donazione in merce.

I prodotti vengono così portati dai volontari ai rispettivi snodi della rete territoriale (es. i centri di ascolto delle parrocchie) dove sono destinati alla preparazione di pasti o all'integrazione dei pacchi alimentari normalmente distribuiti, con l'aggiunta di altri prodotti di prima necessità (es. per l'igiene della persona e della casa, pannolini, ecc..).

A Mirafiori Nord la rete territoriale è attualmente composta dai centri di ascolto di 4 parrocchie (Ascensione, Pentecoste, Redentore e Ss. Nome di Maria), dal Centro Aiuto alla Vita di Mirafiori, dalla mensa per senza fissa dimora della chiesa Ss. Nome di Maria e dalla Coabitazione solidale di via Poma e via Scarsellini.

I numeri a Mirafiori Nord:

- 8 snodi (Cascina Roccafranca + 7 sotto snodi)
- circa 180 nuclei familiari seguiti dai centri d'ascolto
- 24 negozi aderenti
- 1 Gruppo di acquisto solidale coinvolto nelle donazioni
- circa 8500€ raccolti ad oggi (inizi di settembre 2021) presso i negozi aderenti
- un conto corrente aperto da Fondazione Cascina Roccafranca per la raccolta di donazioni in denaro destinate all'acquisto di prodotti per i sotto-snodì sul quale ad oggi (30 luglio) sono stati raccolti circa 1500€.

L'iniziativa è anche fortemente sostenuta dal Gruppo di Acquisto Solidale Roccafranca. Nato nel 2006, il GAS Roccafranca è frutto dell'incontro tra un GAS costituito da alcune famiglie del quartiere e il progetto Cascina Roccafranca. Acquistare insieme prodotti è l'elemento aggregante e costituente del Gruppo, che persegue finalità in linea con quelle della Cascina che lo ospita.

Attualmente le famiglie che hanno scelto di aderire al Gas Roccafranca sono circa 150.

Il GAS ROCCAFRANCA vuole essere una risorsa preziosa per il quartiere e per la città perché fornisce l'occasione ai cittadini interessati di vivere un'esperienza socializzante, ma anche di sperimentare sotto casa una forma di consumo critico e responsabile attraverso:

- l'acquisto collettivo di prodotti di uso quotidiano,
- la possibilità di approfondire la conoscenza delle merci stesse e di verificarne la provenienza,
- l'incontro e il confronto con altri cittadini e con i produttori,
- la partecipazione attiva alla gestione del gruppo,
- l'occasione di instaurare relazioni e nuove amicizie,
- il confronto con altri gruppi organizzati, che si occupano di acquisti, ma anche di altri temi di interesse quotidiano.

A partire dall'autunno 2021 la Spesa SOSpesa sarà inserita in un più ampio progetto di welfare finanziato dall'Unione Buddhista Italiana attraverso la Rete delle Case del Quartiere.

Figura 1 - Iniziativa Spesa SOSpesa.



VII - SPRECO e RECUPERO

40. L'impronta idrica dello spreco alimentare - le nuove generazioni a tavola per discutere la sostenibilità della filiera agro-alimentare

Elena De Petrillo e Marta Tuninetti – DIATI, Politecnico di Torino
Water To Food, Progetto di comunicazione e divulgazione scientifica finanziato dal progetto europeo CWASI diretto dal prof. Francesco Laio, direttore del DIATI.

Marco Ruffino - Make It Tasty, l'evento contro lo spreco alimentare dedicato ai Millennials e alla Gen Z.

Introduzione

Sprecare un'arancia non significa sprecare solo un'arancia: significa sprecare le risorse necessarie per la sua produzione, come l'acqua e il suolo. L'impronta idrica media di un'arancia italiana, alla scala del consumatore, è di 316 litri al kg (WaterToFood²⁵, considerando il 2016 come anno di riferimento), di cui l'85% è acqua verde - acqua di precipitazione - ed il 15% è acqua blu - acqua di irrigazione (Tuninetti et al., 2015).

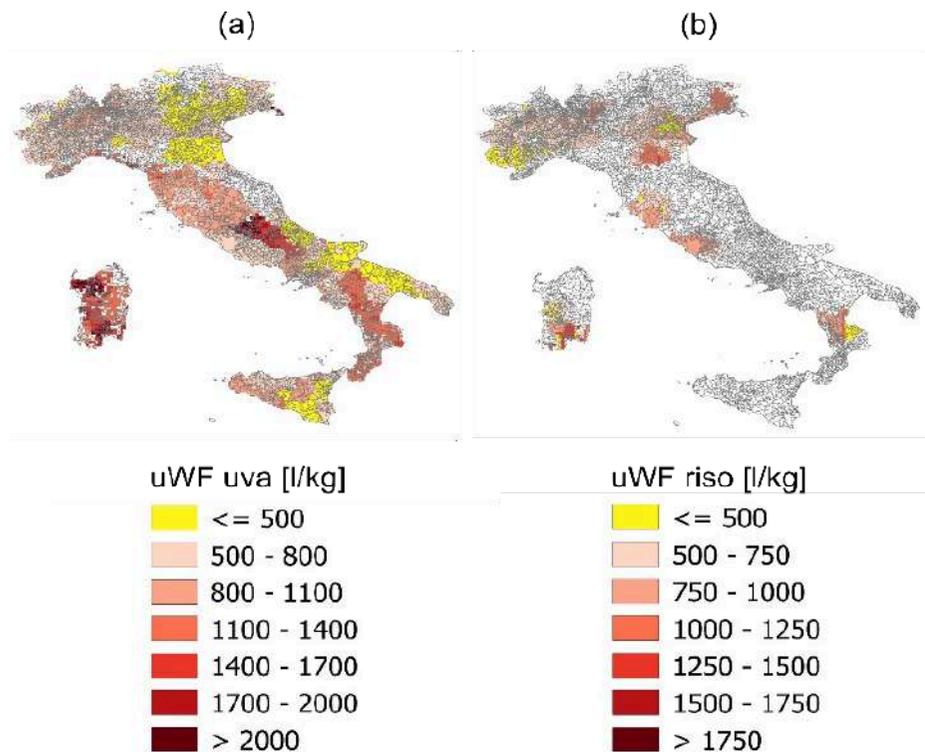
L'acqua fa parte della nostra quotidianità, tuttavia, attualmente, la consapevolezza della nostra dipendenza da essa e della sua scarsità, soprattutto in alcune regioni del mondo, è solo parziale. Salvaguardare la risorsa idrica attraverso una gestione ottimizzata della filiera produttiva dell'agro-alimentare è una delle grandi sfide attuali per rispondere efficacemente all'Agenda 2030 delle Nazioni Unite e, in particolare, per raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile SDG 6 (Acqua pulita e servizi igienici per tutti), SDG 12 (Consumo e Produzione responsabile) e SDG (Lotta al cambiamento climatico).

40.1 Il nesso acqua-cibo

In questo contesto, il concetto di impronta idrica (*Water Footprint*, WF, misurato in metri cubi), sviluppato da Arijen Y. Hoekstra nel 2002 (Mekonnen and Hoekstra, 2011), costituisce un indicatore fondamentale per quantificare la quantità di acqua utilizzata per la produzione di beni e servizi consumati da un individuo o dagli individui di una comunità, città o nazione. Il concetto si ispira al più noto concetto di impronta ecologica (*Ecological Footprint*), che misura il consumo umano di risorse naturali per produrre beni e servizi rispetto alla capacità della Terra di rigenerarle. L'impronta idrica di un individuo (misurata in litri per capita) varia in funzione della dieta, della geografia della produzione, dei livelli di consumo, nonché in funzione della tipologia di produzione. Infatti, il volume di acqua necessario per la crescita di una coltura (*unit Water Footprint*, uWF, espressa in litri al kg) dipende da parametri caratteristici della pianta, da fattori climatici, dalle caratteristiche del suolo, dalle tecnologie utilizzate e dalle modalità di gestione della risorsa. La Figura 1 mostra le mappe di impronta idrica italiana per la produzione di riso e uva: si può osservare un'elevata eterogeneità spaziale da provincia a provincia per uno stesso prodotto, oppure da prodotto a prodotto all'interno di una stessa provincia.

²⁵ <https://www.watertofood.org/play-with-data/>

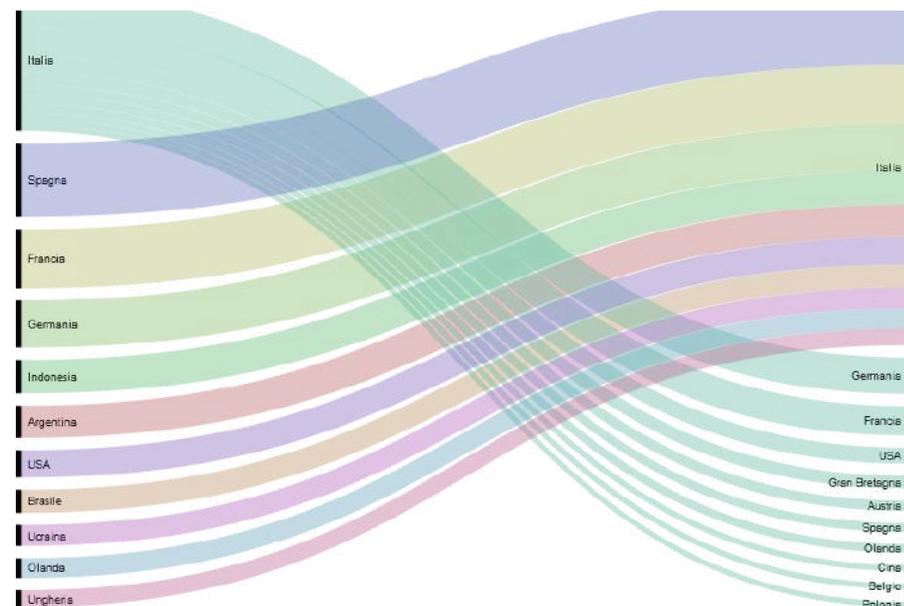
Figura 1 - Impronta idrica unitaria (uWF) dell'uva (a) e del riso (b) in Italia alla scala provinciale. I valori sono espressi in litri per chilogrammo. I calcoli sono basati su un modello acqua-pianta suolo (Tuninetti et. al, 2015) per il calcolo della traspirazione colturale e sui dati di resa agricola forniti dall'ISTAT (<https://www.istat.it/>). I valori fanno riferimento al 2010.



Il consumo di cibo in Italia non è però unicamente soddisfatto dalla produzione locale (la cui impronta idrica è di circa 66 km³ per anno, pari a poco più del volume del lago di Garda): l'Italia importa elevate quantità di beni agro-alimentari dal mercato internazionale. L'Italia grava, quindi, attraverso l'import di prodotti agricoli, sulle risorse idriche

di altri paesi. Secondo le stime di Laio et al. (2020) l'Italia è un importatore netto di acqua virtuale: nel 2011 ha importato al netto 57 km³ di acqua "virtuale" attraverso l'acquisto di beni alimentari provenienti da altri paesi (Figura 2). I principali partner commerciali dell'Italia dal punto di vista agricolo sono Germania, Francia, Stati Uniti e Gran Bretagna, per quanto riguarda l'export di beni agricoli, e Spagna, Indonesia, Argentina, Brasile, Ucraina, per quanto riguarda l'import di beni agricoli (De Petrillo 2018).

Figura 2 - Export (colonna sinistra) e import (colonna destra) di beni agro-alimentare da e verso l'Italia nel 2011. In Figura sono rappresentati i primi 10 partner commerciali più rilevanti per il mercato italiano. I flussi sono proporzionali al quantitativo di acqua usata dal paese produttore per esportare i beni nel mercato globalizzato (De Petrillo et al., 2018). I dati fanno riferimento al 2011.



40.2 Il nesso acqua-spreco

Il nesso acqua-cibo mostra, quindi, quanto sia rilevante il consumo di risorsa idrica in ambito agricolo. Preservare tale risorsa attraverso tecniche di coltivazione e gestione ottimizzate lungo la filiera consente un uso ottimale della risorsa. Dal produttore al consumatore, l'impronta idrica monitora la pressione dei cittadini, diretta e indiretta, sulle risorse idriche. In questo quadro diventa chiara l'importanza di tutti gli attori della filiera e, in particolare, quella del consumatore finale, che con le sue scelte e comportamenti virtuosi può impattare l'intera filiera produttiva. Tra i comportamenti virtuosi, evidenziamo in questo contributo il ruolo chiave della lotta allo spreco alimentare per contrastare il depauperamento della risorsa idrica. Il goal 12 dell'Agenda 2030 si pone come obiettivo il dimezzamento dello spreco alimentare e la riduzione delle inefficienze lungo la rete di distribuzione agro-alimentare.

Un cittadino italiano spreca mediamente 179 kg all'anno di cibo lungo la filiera di distribuzione e consumo (fonti: UNEP, stime riferite al 2010) per un totale di 88 milioni di rifiuti alimentari all'anno. Secondo le stime di UNEP, il 53% del cibo viene sprecato in ambito domestico, il 19% nei processi di trasformazione degli alimenti e il restante nell'ambito della ristorazione, della produzione primaria e delle vendite al dettaglio e all'ingrosso. Parallelamente, l'impronta idrica media del consumatore finale italiano è di circa 2940 litri pro capite al giorno (stima del 2018, De Petrillo et al., 2021), necessari per soddisfare un fabbisogno di cibo complessivo che ammonta a circa 682 kg/anno secondo le stime della FAO (<https://www.fao.org/faostat>). Unendo i dati dello spreco, dell'impronta idrica e del fabbisogno annuale di cibo, si ottiene che circa 770 litri di acqua pro-capite vengono sprecati ogni anno in Italia.

40.3 Make It Tasty – Creating beauty from Food Waste – L'evento dedicato ai Millennials e alla Gen Z.

Make It Tasty è l'evento sullo spreco alimentare dedicato ai Millennials business nella lotta allo spreco e confrontarsi con gli innovatori del settore. Ogni realtà si presenta in uno stand dedicato.

e alla Gen Z, nato da un'idea di Marco Ruffino, con il supporto di Slow Food Piemonte Valle D'Aosta e Slow Food Youth Network Italia.

Svolto a Torino, permette ai partecipanti di incontrare aziende, start-up, università e associazioni, creando uno scambio di idee, contatti e proposte. Un evento dove sedersi a tavola per vivere la cena di un grande Chef del panorama torinese, preparata con quegli alimenti, che per motivi estetici o commerciali vengono scartati.

L'iniziativa di Make It Tasty pone le nuove generazioni al centro della scena agro-alimentare attuale con il preciso intento di creare una rete di giovani che, spinti da un interesse propositivo per la lotta allo spreco alimentare, diventino attori e motori del cambiamento. La sfida di Make It Tasty è quella di proporre un ripensamento del modello attuale di produzione e consumo attraverso cui ridurre l'impatto sulle risorse naturali e aumentare la sostenibilità dei consumi.

L'evento Make It Tasty, giunto alla sua IV edizione- *Creating Beauty from Food Waste*- svoltasi il 25 Ottobre 2021 negli spazi di EDIT in Piazza Teresa Noce, dalle ore 18 alle ore 23:30, ha coinvolto diverse aziende, start-up innovative, progetti di ricerca e associazioni del territorio torinese e piemontese dedite alla lotta contro lo spreco alimentare, dedicando loro uno spazio espositivo ideato per comunicare le migliori ed innovative iniziative del campo. L'esposizione ed il confronto tra i partecipanti e queste realtà, hanno lasciato poi spazio ad una cena di qualità, sia per le materie prime che per la mano di un grande Chef del panorama torinese, preparata con quegli alimenti che per motivi estetici o commerciali sono stati scartati lungo la filiera alimentare. All'evento hanno partecipato circa 100 persone di cui il 40% nate tra gli anni 80 e 90 e il 60% dopo il 1996. Il pubblico è stato coinvolto in attività differenti, sviluppate lungo la serata in quattro momenti principali.

1. *Learning Hub (h18 - h20)*: start-up innovative, aziende agro-alimentari, associazioni e progetti di ricerca; il modo per i partecipanti di conoscere le più innovative opportunità di

Figura 3. Spazio all'interno di EDIT dedicato all'incontro con gli espositori.



Figura 4 - Marta Tuninetti ed Elena De Petrillo al Learning Hub, espositrici per Water To Food, progetto di comunicazione e divulgazione scientifica del Politecnico di Torino.



41. L'evoluzione del progetto RePoPP (Re-design Project of Organic waste in Porta Palazzo market)

Vittorio Sabatini, Università di Torino

Nato sul finire del 2016, grazie all'impegno della Città di Torino, di Novamont, Amiat Gruppo Iren, Eco dalle Città, il progetto RePoPP ha come obiettivo principale quello di contrastare lo spreco alimentare e, contestualmente, migliorare le performance di raccolta differenziata del mercato all'aperto più grande d'Europa. Attivo dal 1835, Porta Palazzo è infatti il mercato cittadino per eccellenza, una piazza multietnica di 51.000 m² in cui più di mille ambulanti, la maggior parte dei quali operanti nel settore alimentare, lavorano sei giorni su sette. Essendo un luogo d'incontro nel cuore della città, esso genera grandi quantità di rifiuti, dato che conta quasi settecento banchi. Ogni anno, Porta Palazzo produce circa 4.000 tonnellate di rifiuti, per uno smaltimento che costa circa 1,8 milioni di euro per la pulizia degli spazi.

Il progetto in questione, vincitore di numerosi premi come il *Milan Pact Awards* nel 2018²⁶, è divenuto presto una *case history* innovativa. Nell'ottobre del 2018 ha ricevuto il premio "Separare fa la differenza" come il miglior progetto in termini di minimizzazione, recupero e incremento della raccolta differenziata, in particolar modo quella della frazione organica, nell'ambito "Cresco Award Città Sostenibili"²⁷. Ha, inoltre, ricevuto la menzione speciale per la dimensione "Rilevanza dell'attività" nell'Oscar della Salute 2018, organizzato da Città Sane, ed è risultato vincitore della settima edizione del Premio Vivere a Spreco Zero, promosso dalla campagna Spreco Zero di Last Minute Market.

²⁶ Il progetto di Torino ha vinto la menzione speciale per la categoria Food Waste.

²⁷ Premiazione dei migliori Comuni Italiani, promossa da Fondazione Sodalitas in collaborazione con Anci e realizzata con il supporto di Fondazione Italiana Accenture e GfK e con il patrocinio del Ministero dell'Ambiente e della Commissione Europea.

Nel corso della COP25, a Madrid, è stata tenuta una presentazione su RePoPP come *best practice* di economia circolare nel contrastare i cambiamenti climatici, dato che si focalizza sulla sensibilizzazione al corretto conferimento dei rifiuti nelle aree mercatali, sulla riduzione dello spreco alimentare e su un efficiente sistema di raccolta dei rifiuti organici e dei prodotti ortofrutticoli eccedentari²⁸. È importante ricordare che l'obiettivo previsto dalla normativa nazionale e dal piano regionale rifiuti è quello di raggiungere il 65% di raccolta differenziata: la Città Metropolitana di Torino si è fermata al 58% nel 2019.

La prima fase del progetto è stata caratterizzata dalla distribuzione agli ambulanti del settore ortofrutta di carrelli reggisacco e di una fornitura gratuita di sacchi in bioplastica biodegradabile Mater-Bi. A questa azione è stata affiancata quella del recupero delle eccedenze alimentari del mercato ancora edibili. Il duplice scopo è stato quello di ridurre gli sprechi alimentari e di garantire l'accesso al cibo in modo dignitoso con "un'azione antispreco solidale" a tutti coloro che, a fine mercato, frugavano tra i cumuli di rifiuti in cerca di cibo. La seconda fase è stata contrassegnata da azioni di sensibilizzazione e consapevolezza sulla corretta raccolta differenziata nei confronti degli ambulanti e delle persone abituali del mercato, stimate dalla Camera di commercio (CCIAA) di Torino in circa 100 mila presenze a settimana, sulle buone pratiche per la riduzione degli sprechi alimentari (attraverso interviste e sondaggi a cadenza mensile). La terza fase ha visto l'inserimento di migranti richiedenti asilo attraverso il lavoro volontario, con un percorso formativo indirizzato a trasformare quest'ultimo in tirocini professionalizzanti e in contratti di lavoro. Al fine di aumentare la loro consapevolezza in campo civico e ambientale, i richiedenti asilo sono stati formati dagli operatori professionisti di Eco dalle Città, Edulren, Università di Scienze Gastronomiche e Slow Food, sul ciclo integrato dei rifiuti e sul contrasto agli sprechi alimentari.

²⁸ Nel mercato di Porta Palazzo si è ridotta la frazione indifferenziata da circa 54% a 40% e si è raggiunto un corrispettivo aumento della frazione organica, da circa 8% a oltre 30%.

Figura 1 - Il logo del progetto "RePoPP – progetto valorizzazione organico Porta Palazzo". Fonte: database UNISG, progetto RePoPP (2018).



La realizzazione del progetto è stata resa possibile grazie alla *partnership* mista fra attori pubblici e privati. Se il Comune di Torino, tramite gli assessorati all’ambiente e al commercio, coordina il progetto e vigila sul suo corretto funzionamento, l’azienda municipale Amiat invece raccoglie i rifiuti e gestisce la raccolta differenziata, mentre la società Novamont finanzia il progetto e fornisce sacchi e trespolti²⁹. La volontà è quella di coniugare la lotta agli sprechi alimentari con percorsi di sollievo dalla povertà alimentare e ha, come focus principale, il recupero dell’ortofrutta nei mercati per la

²⁹ Attualmente Novamont, Amiat Gruppo Iren ed Eco dalle Città, sotto la supervisione del Comune di Torino, coprono i costi dell’estensione del progetto RePoPP agli altri mercati rionali. Mentre per quanto riguarda il mercato di Porta Palazzo (dal 2019 a gennaio 2022) i costi base sono sostenuti dall’appalto per la pulizia dell’area mercatale, del Balon e Borgo Dora vinto dalla Sea Soluzioni Eco Ambientali. Questa modalità di finanziamento (che comprende le azioni di recupero e le relative campagne di sensibilizzazione) è unica al mondo ed è importante per le future politiche di lotta agli sprechi del Comune di Torino, perché può fungere da esempio per la sua replica in altre città e contesti. Con questa modalità il recupero delle eccedenze alimentari nei mercati viene “istituzionalizzato”, nel senso che per la prima volta questa attività rientra a pieno titolo nei servizi offerti dalla municipalità ai propri cittadini.

redistribuzione diretta a cittadini con basso reddito (Taffuri et al. 2021)³⁰. Non bisogna, d’altro canto, dimenticare l’aspetto inclusivo del progetto che vede come protagonisti gli “ecomori”, migranti richiedenti asilo, che operano nelle fasi finali del mercato, coordinati dall’associazione Eco dalle Città (il quarto attore chiave). La Città di Torino, grazie al progetto “RePoPP – progetto valorizzazione organico Porta Palazzo”, si è aggiudicata nel 2020 l’importante riconoscimento “Cresco Award Città Sostenibili”, per la categoria “Comuni oltre 100mila abitanti”³¹.

Nel corso del tempo, il progetto da sperimentale è divenuto sempre più strutturato e virtuoso. Dopo l’avvento della pandemia nel 2020 e grazie a un format consolidato che garantisce una consistente quantità di cibo recuperato, il progetto RePoPP si è esteso a sei mercati rionali infrasettimanali: Faroni, Borgo Vittoria, Cincinnato, Porpora, Santa Rita e Mirafiori³². Un’estensione preziosa, dato che ha contribuito a sostenere la popolazione torinese durante l’emergenza alimentare e sociale, causata dalla pandemia. Infatti, solo nei nuovi mercati del

³⁰ Un progetto collaterale a RePoPP è rappresentato da ViviLibrôn, il cui scopo è quello di migliorare la sostenibilità e la raccolta differenziata del mercato di libero scambio del Balôn attraverso l’integrazione sociale. Tutti i sabati dalle ore 15 gli ecomori, le Sentinelle dei Rifiuti e le associazioni Vivibalôn e Eco dalle Città, con il supporto di Fondazione Crt, recuperano i libri invenduti e abbandonati posizionandoli su di un banchetto, impedendo che questi libri usati finiscano nell’inceneritore.

³¹ <https://www.sodalitas.it/conoscere/comunicati/cresco-award-premia-i-comuni-sostenibili>.

³² I risultati ottenuti nei quattro mercati oggetto della sperimentazione, partita nell’agosto del 2020, hanno dimostrato una significativa riduzione della produzione dei rifiuti, contribuendo ad alimentare la distribuzione di cibo ancora edibile, ma non più vendibile a favore dei soggetti più deboli e bisognosi. In particolare, i risultati ottenuti dall’agosto 2020 al gennaio 2021 sono stati i seguenti:

- MERCATO PORPORA: 17.289 Kg di cibo recuperato e redistribuito a 258 beneficiari al mese, con un risparmio in CO2 equivalente di 43,22 tonnellate;
- MERCATO VITTORIA: 11.733 Kg di cibo recuperato e redistribuito a 141 beneficiari al mese, con un risparmio in CO2 equivalente di 29,33 tonnellate;
- MERCATO CINCINNATO: 12.787 Kg di cibo recuperato e redistribuito a 241 beneficiari al mese, con un risparmio in CO2 equivalente di 31,97 tonnellate;
- MERCATO FORONI: 6.001 Kg di cibo recuperato e redistribuito a 112 beneficiari al mese, con un risparmio in CO2 equivalente di 15 tonnellate.

progetto RePoPP sono stati recuperati, dall'inizio del 2021, quasi 50 tonnellate di cibo. Nello stesso tempo, la raccolta differenziata a Porta Palazzo è salita dal 74% all'89% nei primi cinque mesi dello stesso anno, mentre negli ultimi 12 mesi sono state recuperate complessivamente oltre 84 tonnellate di cibo³³.

Grazie ai risultati raggiunti da RePoPP hanno preso il via altre due importanti buone pratiche nel campo del recupero di cibo invenduto, entrambe presentate all'interno del IV incontro della Rete Italiana Politiche Locali del Cibo³⁴. La prima è il Sabato Salvacibo, iniziativa che vede il coinvolgimento di volontari e *food prider* di varie associazioni impegnati in venti mercati cittadini nella giornata di sabato³⁵. La seconda, infine, riguarda la nascita della Carovana Salvacibo, iniziativa che recupera quotidianamente l'ortofrutta con un furgone dai grossisti del (CAAT) e la consegna a più di 50 gruppi formali e informali sparsi in città.

L'esperienza di RePoPP ha, perciò, assunto progressivamente tre diverse valenze, tra loro strettamente interrelate: ambientale, sociale e comunicativa (Dansero et al. 2020). Da un punto di vista ambientale, il progetto consente di evitare lo spreco di cibo, contribuendo alla realizzazione di una vera e propria economia circolare, in cui il rifiuto è un elemento in progressiva riduzione. Considerando, inoltre, che ogni

33

https://torino.repubblica.it/cronaca/2021/06/06/news/porta_palazzo_mercato_sempre_più_green_i_banchi_riciclano_il_90_per_cento_dei_rifiuti-304488212/

34

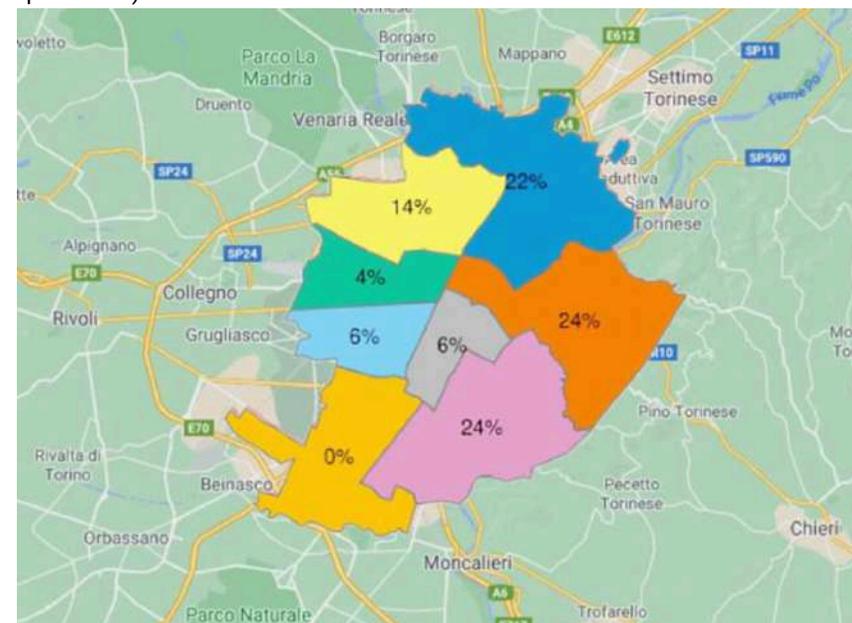
https://www.politichelocalicibo.it/wp-content/uploads/2021/05/RPLC-REPORT_IV_INCONTRO_NAZIONALE.pdf

³⁵ I mercati cittadini nei quali viene svolta l'attività di recupero, inizialmente 15, sono poi diventati 23, coinvolgendo anche i mercati di Collegno e Nichelino. Essi sono rispettivamente: Corso Taranto; Piazza Barcellona; Piazza Benefica; Casale-Borromini; Crocetta; Borgo Campidoglio; Don Grioli; Piazza Madama; Via Porpora; Piazza Santa Giulia; Corso Palestro; Corso Chieti/Belgio; Corso Cincinnato; Borgo Vittoria; Corso Brunelleschi; Piazza Foroni; S. Rita-Sebastopoli; Via Onorato Vigliani; Corso Racconigi; Corso Spezia; Piazza Dante Torello e Buttigliera Alta a Collegno; Via della Rondine a Nichelino. Per ulteriori dettagli sui mercati cittadini, rimando alla pagina web <http://mercati.comune.torino.it>. Al momento in cui scrivo risulta assente una mappatura completa esclusivamente dedicata a questa iniziativa di recupero nei mercati.

kg di *food waste* produce tra i 2 e i 6 kg di CO₂, grazie al recupero si può risparmiare l'emissione in atmosfera di molte tonnellate di CO₂. Una piccola parte della verdura recuperata nei mercati dal progetto RePoPP viene inoltre destinata alla "cucina ecomora", iniziativa nata all'interno del Mercato Centrale Torino.

I pasti prodotti vengono regalati e consegnati ad accesso libero. Da un punto di vista sociale, inoltre, questo progetto coinvolge, nell'attività di raccolta, persone richiedenti asilo, le quali hanno l'opportunità di lavorare e di integrarsi nel tessuto cittadino.

Figura 2 - I dati della Carovana Salvacibo suddivisi per circoscrizione (da aprile 2020 ad aprile 2021)³⁶.



³⁶ Dai dati raccolti emerge che la maggiore richiesta di cibo proviene soprattutto dai quartieri a nord-est della città (circoscrizioni 6, 7 e 8). Da quando, il 7 aprile 2020, è cominciata l'azione della Carovana, sono state distribuite 246 tonnellate di frutta e verdura, con una media di circa 1800 beneficiari a settimana.

Dal lunedì al sabato, gli ecomori e le Sentinelle dei Rifiuti recuperano le eccedenze alimentari presso i banchi degli ambulanti del mercato. Queste ultime vengono poi redistribuite *in loco* alle persone bisognose, attraverso l'uso di cassette riempite con un mix variegato di cibo, volto a soddisfare, sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo-nutrizionale, il fabbisogno di una famiglia per circa due giorni.

Figura 3 - Immagini della campagna di comunicazione sviluppata da UNISG. Fonte: database UNISG, progetto RePoPP (2018).



Tale progettualità ha, infine, un'importante componente comunicativa, nella misura in cui il personale che si occupa del recupero dell'invenduto estende l'attività di sensibilizzazione a tutti gli ambulanti presenti, per il corretto conferimento dei rifiuti secondo il regolamento comunale e per promuovere la conoscenza del regime sanzionatorio. Sono state lanciate diverse campagne di comunicazione sui principali social network (Facebook, Youtube e Instagram) al fine di diffondere ulteriormente il progetto e vengono anche promossi degli incontri in diretta streaming a cadenza settimanale sulla pagina Facebook

“Sentinelle Salvacibo Torino”, nei quali vengono discussi diversi temi trasversali legati al cibo³⁷.

Figura 4 - L'impatto sul recupero di eccedenze alimentari realizzato in un anno (da giugno 2020 a maggio 2021) da Eco Dalle Città nei Comuni di Torino e Milano.



In conclusione, è peculiare notare come sia emersa una collaborazione reciproca tra l'attività di recupero a Porta Palazzo e gli spazi del Mercato Centrale di Torino, sorto nel 2019, in sostituzione dell'edificio

³⁷ Il progetto, inoltre, è stato diffuso come buona pratica all'interno della pubblicazione del 2017 Eurocities: Full Circle, Cities and the Circular Economy e del Piano d'Azione denominato "Torino 2030 - Sostenibile, Resiliente", documento pubblicato nel 2019, ed è presente sul neonato portale Torino Vivibile: <https://www.torinovivibile.it/aree-tematiche/repopp-progetto-valorizzazione-organico-porta-palazzo/#>.

in disuso denominato Palafuksas, sebbene alcuni osservatori denuncino l'evoluzione di Porta Palazzo come luogo simbolico della *foodification* torinese, producendo dinamiche di esclusione e di dislocazione (diretta o indiretta)³⁸. Tra i punti di forza del progetto, all'interno del quale è presente il Comune di Torino, si possono senz'altro annoverare l'attività di redistribuzione delle eccedenze alimentari *in loco* e di sensibilizzazione su tematiche di forte impatto, come l'ambiente, l'ecologia e il contrasto alla povertà alimentare (Fattibene et al. 2020)³⁹. Per quanto riguarda le criticità sorte durante l'attuazione del progetto, sarebbe utile che l'iniziativa di recupero dell'ortofrutta venisse pubblicizzata maggiormente nei confronti della cittadinanza e che venisse ampliata l'offerta delle iniziative collaterali al recupero nei mercati (come l'iniziativa di distribuzione gratuita al Parco Dora avvenuta nell'agosto del 2021). Fermo restando la difficoltà di reperire nuovi finanziamenti per portare avanti il progetto (CSRnatives 2021), sarebbe inoltre vantaggioso l'utilizzo parallelo di una piattaforma informatica per favorire la redistribuzione del cibo recuperato, seguendo l'esempio del gestionale spreco zero sperimentato da Planet Smart City all'interno della Planet App, e di un database digitale per monitorare la tipologia di utenza assistita, seguendo l'esempio dell'APS milanese Recup⁴⁰. Se, da un lato, RePoPP è una buona pratica "antispreco" in via di progressiva diffusione, dall'altro essa si inserisce in uno scenario nazionale, dove i margini di miglioramento sono ancora molto consistenti (Mari e Vasile 2020).

³⁸ Bourlessas, P., Cenere, S., (2020), Il cibo gentrifica? Note da Porta Palazzo a Torino, 5 dicembre 2020, <https://www.politichelocalicibo.it/2020/12/05/il-cibo-gentrifica-note-da-porta-palazzo-a-torino/>, disponibile online:

³⁹ A partire dal 2021 è iniziata anche un'attività sperimentale di recupero di eccedenze direttamente nei campi, al momento soprattutto all'interno dell'azienda agricola "Sacco e Vasetti".

⁴⁰ Da segnalare anche la partnership siglata dal progetto Recup con l'app Cents: ogni volta che l'utente compie un pagamento online, può mettere da parte pochi centesimi e donarli successivamente all'associazione da lui selezionata.

Riferimenti bibliografici

- Calori, A., Magarini, A., (2015), *Food and the Cities. Politiche del cibo per città sostenibili*, Edizioni Ambiente, Milano.
- CSRnatives, cur., (2021), *Il villaggio della sostenibilità. Esperienze di prossimità*, Koinètica, Milano.
- Dansero, E., Marino, D., Mazzocchi, G., Nicolarea, Y., (2020), *Lo spazio delle politiche locali del cibo: temi, esperienze e prospettive*, Celid, Torino.
- Fattibene, D., Recanati, F., Dembska, K., Antonelli, M., (2020), *Urban food waste: A framework to analyse policies and initiatives*, in «Resources», Vol. 9, No. 9, 99.
- Fondazione Giangiacomo Feltrinelli, (2019), *Cibo. La giusta risorsa. Sguardi, dati e testimonianze per interpretare il cambiamento*, Fondazione Giangiacomo Feltrinelli, Milano.
- Mari, V., Vasile, M., (2020), *From recipe to collective improvisation: an ethnographic vignette about food assistance in Barriera di Milano, Turin*, in «Io Squaderno», No. 56, July 2020, pp. 43-46.
- Marino, D., Mazzocchi, G., Rossi, A., Antonelli, M., Pettenati, G., (2020), *COVID-19 e Politiche Locali del Cibo: una prima analisi degli impatti e delle soluzioni adottate in Italia*, Paper della Rete Italiana Politiche Locali del Cibo.
- Morgan, K., (2009), *Feeding the city: The challenge of urban food planning*, in «International Planning Studies», Vol. 14, No. 4, pp. 341-348.
- Perucca, M., Tex, P., (2022), *Foodification. Come il cibo si è mangiato le città*, Eris Edizioni, Torino.
- Pothukuchi, K., Kaufman, J. L., (1999), *Placing the food system on the urban agenda: The role of municipal institutions in food systems planning*, in «Agriculture and Human Values», Vol. 16, No. 2, pp. 213-224.
- RePoPP, Amiat/Iren, Mater-Bi, Eco delle Città, Città di Torino, Università di Scienze Gastronomiche, (2018), *Proposta di Campagna di Comunicazione 2018 Progetto RePoPP*, 15 giugno 2018, Torino.
- Taffuri, A., Sciuillo, A., Diemer, A., Nedelciu, C.E., (2021), *Integrating Circular Bioeconomy and Urban Dynamics to Define an Innovative*

Management of Bio-Waste: The Study Case of Turin, in «Sustainability»,
Vol. 13, Issue 11, June-1 2021, 622. Food, sul ciclo integrato dei rifiuti e
sul contrasto agli sprechi alimentari.