

DSU - Policy Brief

CNR - Dipartimento Scienze Umane e Sociali Patrimonio Culturale

Cibo e invecchiamento attivo

Una riflessione condivisa per raccomandazioni di policy inclusive

Annachiara **Autiero** | Pamela **Lattanzi**

Angela **Magariello** | Serena **Mariani**

Elena **Pagliarino** | Alessandra **Patitucci**

Giuliana **Strambi** | Sonia **Vivona**

CNR

DSU



Dipartimento scienze umane e sociali, patrimonio culturale DSU
Collana Policy brief
ISSN 3034-9656

Comitato di redazione

Rosanna Amato, Antonella Emina, Lorenzo Nannipieri, Fabrizio Pecoraro, Claudia Soria.

Comitato scientifico

Daniele Archibugi, Maria Eugenia Cadeddu, Monica Monachini, Fabio Paglieri, Ginevra Peruginelli, Carla Sfameni.

Contatti

CNR-DSU. Piazzale Aldo Moro, 7 – 00185 Roma. Tel +39 06 49933328 Fax +39 06 49932673;
policybrief.dsu@cnr.it

Per i contenuti: elena.pagliarino@cnr.it

Copertina: progetto grafico di Angela Petrillo.

Doi: 10.36134/PBDSU-2025-12



marzo 2025

Cibo e invecchiamento attivo

Una riflessione condivisa per raccomandazioni di policy inclusive

Annachiara Autiero^a, Pamela Lattanzi^b, Angela Magariello^c, Serena Mariani^b, Elena Pagliarino^{a*}, Alessandra Patitucci^c, Giuliana Strambi^d, Sonia Vivona^c

^aCNR-IRCrES, Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto di Ricerca sulla Crescita Economica Sostenibile, DSU

^bDipartimento di Giurisprudenza, Università di Macerata

^cCNR-ISAFoM, Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto per i Sistemi Agricoli e Forestali del Mediterraneo, DISBA

^dCNR-ISGI, Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto di Studi Giuridici Internazionali, DSU

*Contatto: elena.pagliarino@cnr.it

SINTESI

Per comprendere la complessità dell'invecchiamento attivo e in salute, è fondamentale promuovere il dialogo e il confronto tra discipline. Il progetto NUTRAGE, grazie ai numerosi Istituti partner e al suo approccio interdisciplinare, rappresenta un'opportunità per favorire queste interazioni e stimolare la riflessione tra ricercatori e stakeholder. Le raccomandazioni di policy qui presentate nascono all'interno delle scienze sociali dall'integrazione delle prospettive giuridiche, economiche e sociali. La riflessione condivisa ha messo in evidenza la necessità di considerare i bisogni degli anziani nel loro essere categoria non omogenea sia come anziani sia come consumatori. Ha mostrato come la relazione tra cibo e anziani possa avere diverse manifestazioni — l'acquisto, il consumo individuale e condiviso, la produzione — che presentano tutte delle criticità e delle opportunità nella sfida dell'invecchiamento della popolazione. Ha concluso che l'invecchiamento attivo e in salute è frutto dell'integrazione di pratiche sane negli ambiti dell'alimentazione, dell'attività fisica, dell'ambiente di vita e di relazione. La presente riflessione vuole dare un contributo alla definizione di politiche e strategie che mettano al centro la persona anziana in una prospettiva inclusiva caratterizzata da una tale complessità.

La sfida dell'invecchiamento in salute

L'invecchiamento della popolazione è un fenomeno globale senza precedenti (World Health Organization, 2022) che in Italia è particolarmente pronunciato (Istat, 2023). Le proiezioni sociodemografiche sull'invecchiamento della popolazione (Istat, 2023), sull'aspettativa di vita in buona salute (Eurostat, 2022) e sulla composizione dei nuclei famigliari (Istat, 2024) delineano un futuro caratterizzato da un numero crescente di anziani soli e bisognosi di cura e assistenza. Questo scenario richiede il superamento della concezione tradizionale della vecchiaia come periodo contrassegnato dal declino delle funzioni fisiche e cognitive, accompagnato da dipendenza socioeconomica e marginalizzazione (Cumming & Henry, 1961), per abbracciare il paradigma dell'invecchiamento attivo che promuove politiche e strategie volte a tutelare la salute, il benessere, l'autonomia e l'inclusione delle persone anziane (World Health Organization, 2002).

L'alimentazione svolge un ruolo chiave nel favorire la prevenzione e il ritardo dell'insorgenza delle principali patologie legate all'invecchiamento così come l'attività fisica e l'ambiente costruito, naturale e relazionale (World Health Organization, 2016; Millennium Ecosystem Assessment, 2005). Il progetto NUTRAGE "Nutrizione, Alimentazione & Invecchiamento Attivo" del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) ha l'obiettivo di sviluppare nuovi alimenti ad alto valore nutrizionale, nuovi regimi dietetici e programmi di nutrizione, nuovi percorsi e strategie innovative per favorire il benessere, la sicurezza alimentare e la salute della popolazione anziana (nutrage.it). NUTRAGE è un progetto cui partecipano cinque Dipartimenti e trentatré Istituti del CNR con un chiaro approccio interdisciplinare.

Il recente intervento del legislatore italiano a vantaggio della popolazione anziana (il d.lgs. 15.3.2024 n. 29 "Politiche attive in favore delle persone anziane") adotta un approccio olistico nell'affrontare le problematiche economiche, sociali e sanitarie che possono emergere nell'invecchiamento nonché quelle specifiche che colpiscono le persone anziane non autosufficienti e i loro familiari. Un approccio integrato alle questioni sociali e sanitarie è auspicato anche dall'Organizzazione Mondiale della Sanità e dall'Istituto Superiore di Sanità che, nel firmare un protocollo d'intesa per migliorare l'assistenza agli anziani (World Health Organization, 2024), hanno sottolineato il concetto chiave della continuità nel progettare e organizzare le attività di cura e la necessità di esplorazione e sintesi della letteratura scientifica su temi emergenti relativi all'invecchiamento in salute, al fine di guidare le azioni di intervento.

Per contribuire a questo scopo e nello spirito di un approccio sinergico, integrato e interdisciplinare, in questo articolo è presentato il lavoro svolto nell'ambito del WP5 "Cultura del cibo e alimentazione" del progetto NUTRAGE e teso a ragionare su raccomandazioni di policy che siano frutto di una riflessione congiunta tra gruppi di ricerca impegnati in obiettivi scientifici diversi all'interno dei progetti NUTRAGE e SAFINA (Soluzioni intelligenti e programmi educativi per l'inclusione e l'anti-fragilità) a cura dell'Università di Macerata. Nel seguito, è offerta una sintesi delle attività di ricerca svolte dai singoli gruppi: i) l'indagine sulla ristorazione collettiva per anziani dell'Istituto di ricerca sulla crescita economica sostenibile - CNR-IRCrES; ii) l'indagine sulle fattorie sociali con servizi per anziani dell'Istituto per i Sistemi Agricoli e Forestali del Mediterraneo - CNR-ISAFoM; iii) l'indagine sulla disciplina relativa all'informazione sulle caratteristiche nutrizionali e salutistiche degli alimenti nell'ottica dell'invecchiamento attivo dell'Istituto di Studi Giuridici Internazionali - CNR-ISGI; iv) l'indagine sugli orti urbani come strumento per l'invecchiamento attivo nelle città dell'Università di Macerata. In conclusione, sono presentate le raccomandazioni che sono emerse dalla riflessione comune sulle diverse ricerche effettuate.

La ristorazione collettiva per anziani

Per Ristorazione Collettiva per Anziani (RCA) si intende la ristorazione degli anziani “istituzionalizzati” vale a dire ospiti di reparti geriatrici ospedalieri, case di riposo, case di cura, RSA o altre strutture residenziali altrimenti dette. La RCA può favorire l’invecchiamento in salute attraverso sinergie che sfruttano l’impatto multisettoriale della RCA negli ambiti della salute pubblica, del welfare, dell’economia e dell’ambiente. La RCA si configura infatti come uno strumento attraverso il quale indirizzare le filiere agroalimentari verso obiettivi etici e sostenibili (Morgan, 2008; 2010), contribuire all’economia e all’occupazione (Oricon, 2021) e al contempo determinare cambiamenti nei consumi e nelle abitudini alimentari degli anziani con ricadute positive sulla loro salute e il loro benessere. La dieta e le pratiche alimentari nelle strutture di cura e assistenza degli anziani integrano e complementano le misure di cura e prevenzione — la cosiddetta nutrizione clinica (Ministero della Salute, 2021, p. 5). Inoltre, la RCA svolge un ruolo cruciale nel favorire le interazioni sociali tra le persone anziane, che hanno dimostrato di avere un impatto significativo sulla qualità della loro alimentazione (Falk et al., 1996, p. 260; Leroi, 2020). L’indagine del CNR-IRCrES sulla RCA si è articolata nelle seguenti attività: i) *review* della letteratura scientifica per evidenziare i temi ricorrenti, le sperimentazioni e le innovazioni più recenti, i gap di conoscenza e le direzioni di ricerca nell’ambito della RCA; ii) analisi di linee guida e raccomandazioni pubbliche esistenti in Italia riguardanti i servizi di RCA (in collaborazione con l’Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali - CNR-IRPPS) per rispondere al bisogno di criteri coerenti e condivisi a livello nazionale (art. 31 del d.lgs. 29/2024) e alla necessità di orientamento espresso dalla letteratura (Wikby et al., 2009; Donini et al., 2009; Diez-Garcia et al., 2012); iii) comprensione del funzionamento della RCA nelle diverse strutture e nei diversi contesti e individuazione di sperimentazioni e innovazioni per la e nella RCA, attraverso un’indagine con questionario condotta nella comunità scientifica coinvolta nel progetto NUTRAGE.

La ricerca ha evidenziato i seguenti elementi critici:

- dalla *review* emerge una concentrazione degli studi sul ruolo che il consumo di cibo e bevande ha nel processo terapeutico (in particolare per le patologie neurodegenerative) e di contrasto alla malnutrizione che resta la sfida più importante all’interno delle strutture per anziani da quando Butterworth (1974) denunciò il problema con un articolo intitolato *The skeleton in the hospital closet*. Gli studi che valutano la qualità del servizio descrivono una situazione ancora carente. Tra le criticità più comuni compaiono la mancanza di assistenza adeguata nel momento del pasto, la scarsa qualità sensoriale, organolettica ed estetica del cibo o l’inadeguatezza rispetto a condizioni diffuse tra gli anziani quali difficoltà di masticazione, deglutizione e inappetenza. Alla necessità di miglioramento del servizio, molti studi rispondono con strategie legate all’ambiente socio-materiale (spazi, tempi, routine, pratiche, relazioni). Ma la definizione di standard non significa sempre un miglioramento nel servizio, non solo per situazioni di mancata conformità alle indicazioni, ma anche perché spesso la valutazione si concentra sui processi in atto e non sui risultati nei pazienti, ad esempio in termini di apporti alimentari o cambiamenti nello stato nutrizionale.
- Per quanto riguarda le linee guida, vi è una proliferazione di documenti (nazionali, regionali e subregionali) con scarso coordinamento tra di loro. Sebbene la Dieta Mediterranea sia citata come un modello di riferimento, ciò appare più retorico che sostanziale. Inoltre, la mancanza di un sistema di valutazione robusto per verificare

l'attuazione delle linee guida rischia di comprometterne l'efficacia.

- Esiste una forte eterogeneità di strutture in cui si svolge la RCA che porta a una difficoltà di definizione di pratiche e modelli alimentari innovativi su larga scala.
- Il mondo della ricerca è impegnato su vari fronti in particolare sugli aspetti nutrizionali e salutistici del cibo, in studi sul metabolismo, sui processi fisiologici e patologici, prevalentemente attraverso la ricerca di base, sperimentazioni in laboratorio, studi pre-clinici su modelli animali o simulati. Le possibili ricadute per la popolazione anziana istituzionalizzata sono alte, ma la ricerca è ancora distante dall'averne un'applicazione, anche sperimentale, in questo contesto.

Le fattorie sociali con servizi per anziani

La relazione persona-ambiente (costruito, naturale e relazionale) è al centro di studi sempre più multidisciplinari per indagare il suo impatto sul benessere psico-fisico individuale e collettivo (Ulrich, 1984; Kaplan, 1995; Sempik et al., 2010; Sandifer et al., 2015; Vivona et al., 2021). Inserire le persone anziane in ambienti sociali attivi alimentando nuova creatività in una logica di life-long learning, è antidoto alla solitudine e all'isolamento sociale, condizioni rischiose per la longevità delle persone al pari del fumo di sigarette, dell'assunzione di alcol e di stili di vita alimentari non equilibrati (Lunstad et al., 2010). Pertanto, avere relazioni sociali soddisfacenti può aumentare le aspettative di vita. In tal senso assumono particolare importanza le iniziative che incoraggiano a vivere gli spazi verdi, tra cui l'Agricoltura Sociale (AS) (Garcia-Llorente et al., 2016; Dell'Olio et al., 2017; Borgi et al., 2019; D'Angelo et al., 2022), oggetto della ricerca su "Ambiente, Benessere e invecchiamento attivo: le fattorie sociali con servizi per gli anziani" nell'ambito del progetto NUTRAGE. Una pratica che può indirizzare verso un modello di welfare in cui tutela e valorizzazione ambientale, benessere e integrazione sociale, possano trovare la loro massima espressione all'interno di una scelta etica di sviluppo sostenibile e di stili di vita sani con una risposta positiva rispetto alla solitudine e alle malattie degenerative che colpiscono gli anziani (Gagliardi et al., 2018).

In tutta Europa cresce l'interesse per l'AS con molteplici concettualizzazioni (*Green Care, Farming for Health, Green Therapies*, Hassink et al., 2013) utilizzate sia tra gli accademici che tra gli attori coinvolti (contadini, utenti, terzo settore, amministrazioni pubbliche).

In tale quadro di riferimento, da novembre 2023 a gennaio 2024, è stata svolta dal gruppo di ricerca CNR-ISAFoM, un'analisi desk inserita nel report *L'Agricoltura sociale per la qualità della vita e la sostenibilità ambientale* (Vivona et al., 2024), e, da febbraio a dicembre 2024, è stata svolta un'indagine sul campo che ha riguardato venti fattorie sociali localizzate in Calabria e in Sicilia comprendendo i soggetti che le frequentano sia in modalità residenziale che occasionale per valutare la qualità dell'ambiente, le attività svolte all'aperto, le attività di socializzazione, l'alimentazione. Attraverso la somministrazione di questionari quali-quantitativi sono state analizzate le fattorie sociali identificate in collaborazione con associazioni di categoria siciliane e calabresi, focalizzandosi su strutture residenziali per over 65, partendo da quelle individuate dal Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (2024). Si è confrontato il numero di aziende identificate con quelle registrate nell'ultimo censimento in agricoltura del 2020 (Istat, 2020) e quelle presenti sui registri regionali introdotti dalla Legge 141/2015 che ha regolamentato queste strutture rilevando, a livello nazionale/regionale, una discrepanza tra i

numeri del censimento e i numeri delle aziende registrate ai sensi della L. 141/2015 (Gazzetta Ufficiale, 2015).

Ai soggetti over 65 che frequentano le strutture selezionate, sia in modalità residenziale che diurna continuativa, è stato somministrato un questionario quali-quantitativo per comprendere stili di vita, alimentazione, ambiente fisico e relazionale, benessere psico-fisico con particolare attenzione alle attività all'aperto, alle motivazioni e all'importanza della scelta/necessità di frequentazione delle strutture stesse.

L'indagine, desk e sul campo, conferma l'importanza del settore del Green-Care e dei servizi correlati all'ambiente naturale soprattutto per i soggetti a maggiore fragilità sociale, tra cui la fascia over 65. La qualità dell'ambiente nelle aziende di agricoltura sociale, frequentato non solo per possibili funzioni alimentari (ortoterapia) ma anche come erogatore di servizi ecosistemici legati alla salute (es. qualità dell'aria) o elemento paesaggistico estetico-spirituale, si conferma elemento di salvaguardia del benessere psico-fisico-cognitivo dei soggetti intervistati, insieme ad una alimentazione di tipo mediterraneo e ad attività motoria e connessa attività relazionale e sociale. Un'analisi tematica riflessiva (RTA) (Naeem et al, 2023) ci consentirà di completare l'analisi dei dati acquisiti attraverso le interviste dei soggetti over 65 per verificare i modelli concettuali positivi presenti in letteratura (Førsund et al, 2024), correlati alla frequentazione di ambienti naturali in strutture comunitarie quali le aziende di agricoltura sociale.

L'informazione sugli alimenti e l'invecchiamento attivo

La legislazione alimentare dell'Unione Europea (UE) mira a garantire che i consumatori siano adeguatamente informati sugli alimenti che consumano, non solo al fine di soddisfare il diritto fondamentale di ciascun individuo all'informazione, ma anche e soprattutto al fine di perseguire l'obiettivo di un elevato livello di tutela della salute (art. 1 reg. CE n. 178/2002). Ciò si basa sul presupposto che il consumatore di alimenti, di fronte a informazioni adeguate fornite in etichetta sia in grado di scegliere razionalmente secondo le sue preferenze, che possono essere mosse, oltre che da ragioni di natura nutrizionale e salutistica, da motivazioni di natura economica, ambientale, etica o religiosa (art. 3, reg. UE n. 1169/2011). Questo approccio, che gli studiosi hanno definito di "responsabilizzazione del consumatore", chiamato a decodificare la comunicazione (Di Lauro, 2012), è a sua volta fondato sul parametro del "consumatore medio", come delineato dalla Corte di Giustizia dell'UE, vale a dire un consumatore "ragionevolmente informato, attento e avveduto". Al contempo, la figura dell'operatore del settore alimentare, che ha immesso in commercio il prodotto, è responsabile della sicurezza e del rispetto della legislazione sulla fornitura di informazione in etichetta, che deve essere precisa, chiara, facilmente comprensibile e non deve indurre in errore il consumatore sulle caratteristiche dell'alimento (art. 7 reg. UE n. 1169/2011).

In un contesto come quello europeo, in cui la popolazione invecchia e le malattie non trasmissibili collegate ad un regime alimentare non conforme a quello raccomandato dalle autorità sanitarie competenti sono in aumento (Gioia, 2024), l'approccio appena descritto appare inadeguato.

L'indagine del CNR-ISGI sulla disciplina relativa all'informazione al consumatore nell'ottica

dell'invecchiamento attivo della popolazione europea si è articolata nelle seguenti attività: i) analisi dell'evoluzione della normativa dell'UE e italiana in materia di fornitura di informazioni al consumatore, con particolare attenzione alla dichiarazione nutrizionale, alle forme semplificate di etichettatura nutrizionali, ai *claims* nutrizionali e sulla salute e ai requisiti di etichettatura dei *novel foods*; ii) esame della giurisprudenza dell'Unione europea e nazionale, dei documenti delle Istituzioni UE e nazionali di interesse per il tema, delle pronunce dell'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato e dell'Istituto di autodisciplina pubblicitaria su questioni attinenti alle informazioni sulle caratteristiche nutrizionali e sulla salute sugli alimenti; iii) *review* della vasta letteratura giuridica disponibile in argomento.

La ricerca ha evidenziato molte criticità, tra le quali si segnalano le seguenti:

- Riguardo alle forme di espressione e/o presentazione supplementari della dichiarazione nutrizionale (cosiddette etichette fronte-pacco, FOP) diffuse sul territorio europeo, quelle che si basano su un approccio focalizzato sui singoli nutrienti (come il Multiple Traffic Light, adottato nel Regno Unito, o il NutrInform Battery, in Italia) comportano il rischio che venga trasmessa un'idea riduttiva della qualità nutrizionale di un alimento. Inoltre, trascurando il ruolo dei processi di produzione, degli ingredienti e della dieta alimentare nel suo complesso, questo tipo di etichetta, che pure soddisfa le esigenze di sintesi e di immediatezza della comunicazione, rischia di essere fuorviante (Leone, 2025). La coesistenza di più sistemi di etichettatura FOP nell'UE (es. Nutriscore, in Francia, Belgio, Germania, Lussemburgo, Paesi Bassi e Spagna) "può causare una frammentazione del mercato e confondere i consumatori" (Corte dei Conti UE, 2024). Il dibattito sull'opportunità della previsione di un'etichettatura FOP obbligatoria ed eventualmente, sulle caratteristiche che dovrebbe avere per venire in contro alle esigenze di tutela della salute dei consumatori e di promozione di un invecchiamento attivo e in salute è ancora aperto (Gokani-Garde, 2023; CNBBSV, 2022).
- Riguardo ai *claim* nutrizionali e sulla salute (es. "basso contenuto di sale"; "senza zuccheri"; "il consumo di alimenti contenenti fruttosio porta ad un aumento della glicemia inferiore rispetto agli alimenti contenenti saccarosio o glucosio"), la loro diffusione nell'etichettatura e pubblicità di alimenti che presentano valori nutrizionali non salutari nel loro complesso, con la conseguente fornitura di un'informazione fuorviante al consumatore, determina la necessità di una revisione della disciplina europea (reg. CE n. 1924/2006) nell'ottica di limitare il ricorso all'uso di alcune indicazioni che potrebbero essere non comprensibili per il consumatore o fuorvianti, di adeguare la normativa alla comunicazione digitale e di ampliare il coinvolgimento dell'EFSA (Parlamento europeo, 2024); l'urgenza di dare attuazione all'art. 4 del reg. CE 1924/2006, individuando a livello normativo i profili nutrizionali specifici per alimenti o categorie di alimenti per delimitare l'ambito di utilizzo dei *claim*, alla luce del parere dell'EFSA del 2008 e, auspicabilmente, di un parere aggiornato (Petrelli, 2022).
- Riguardo alla tutela del consumatore anziano, seppure opportuna, emerge la difficoltà di inquadramento giuridico di questa tipologia di consumatore. Se individuata sulla base di un criterio fondato sull'età anagrafica, la previsione di una specifica forma di protezione come consumatore fragile e vulnerabile, prescindendo da ogni valutazione sulle effettive capacità e abilità personali, fa sorgere alcune perplessità. Al pari della categoria del consumatore medio, anche quella del consumatore anziano (over 65), rischia di risultare generica e astratta, pertanto poco funzionale all'obiettivo di protezione del soggetto anziano nelle scelte di acquisto (Carmignani, 2025). Lo stesso si può sostenere, con minore convinzione, per il consumatore "grande anziano", cioè over 80, nel caso in cui fosse adottato il medesimo criterio definitorio utilizzato nel d.lgs. n. 29/2024.

- La ricerca giuridica su questi temi è in divenire e comporta la necessità di affrontare anche le problematiche attinenti alla qualificazione giuridica di un prodotto come alimento o medicinale e nelle sottocategorie di alimento (es. alimento a fini speciali o integratore alimentare), dal momento che la disciplina relativa all’etichettatura e pubblicità (e più in generale quella per l’immissione sul mercato UE) potrà essere molto diversa, con importanti implicazioni pratiche per l’operatore economico e il consumatore (Lattanzi, 2024).

Gli orti urbani per anziani

Nel rapporto tra cibo e invecchiamento attivo, l’anziano può ricoprire anche il ruolo di produttore di alimenti e non soltanto di consumatore. Questa è una delle prospettive adottate nel progetto SAFINA (Soluzioni intelligenti e programmi educativi per l’inclusione e l’anti-fragilità), coordinato dall’Università di Macerata, e che si inserisce nella cornice del più ampio progetto VITALITY (Ecosistema di innovazione, digitalizzazione e sostenibilità per l’economia diffusa nell’Italia centrale), finanziato dal PNRR e a cui partecipano università, enti di ricerca e aziende di Abruzzo, Marche e Umbria.

La produzione di cibo da parte degli anziani è di cruciale importanza soprattutto nelle aree urbane in quanto, specialmente nelle grandi città, l’accesso ad alimenti freschi e nutrienti è caratterizzato da un’elevata disuguaglianza spaziale e socio-economica, come dimostra l’espansione dei *food desert*, a svantaggio delle categorie più vulnerabili (FAO, 2019). Bisogna a tal proposito considerare che, in Italia, la popolazione over 65 rappresenta il 35% del totale dei residenti nelle città metropolitane (Istat, 2023) e pertanto è di cruciale importanza che si adottino politiche in grado di facilitare l’accesso al cibo anche da parte di questa categoria.

L’agricoltura urbana, intesa nella sua accezione di *urban gardening* (Lohrberg, Lička, Scazzosi, Timpe, 2016), può rappresentare una soluzione a questo problema e favorire al contempo il raggiungimento di finalità sociali ulteriori, quali la promozione dell’invecchiamento attivo.

Difatti, alcuni studi hanno dimostrato che il coinvolgimento degli anziani in queste attività di coltivazione può portare benefici su ampia scala, che vanno dall’incremento del benessere psico-fisico, alla maggiore inclusione e coesione sociale, nonché al facilitato accesso al cibo (Ji-Hye e Min-Hwan, 2017; Ikejima, 2019; Harada et al., 2021; Khan et al., 2023). In considerazione di ciò, si può affermare che gli orti urbani sono in grado di sostenere i tre pilastri dell’invecchiamento attivo (World Health Organization, 2002), ovvero salute, partecipazione e sicurezza, intesa anche come *food security*.

È dunque necessario ripensare l’ambiente urbano in una prospettiva *age-friendly*, affinché si permetta alla popolazione residente over 65 di “invecchiare a casa” (c.d. *ageing in place*), restando nella propria comunità finché lo desidera (Buffel & Phillipson, 2024). Numerose città italiane hanno incluso gli orti per anziani all’interno delle proprie politiche urbane, nel contesto di un più ampio approccio integrato di pianificazione dei sistemi alimentari in ambito cittadini e della relazione tra cibo e città (Mazzocchi & Marino, 2018).

L’indagine dell’Università di Macerata sul tema nel contesto del progetto SAFINA-VITALITY si è articolata nelle seguenti attività, svolte con particolare attenzione al territorio della Regione Marche: i) analisi delle politiche e della regolamentazione sul piano europeo, nazionale e regionale degli orti urbani per anziani; ii) analisi dei regolamenti volti a disciplinare gli orti urbani

per anziani adottati dai Comuni capoluogo di Provincia della Regione Marche, in quanto maggiormente rappresentativi sul piano demografico; iii) *review* della letteratura giuridica sul tema; iv) attività di ricerca empirica, attraverso lo svolgimento di interviste e focus group, nonché l'analisi di *case study* (Lattanzi et al., 2024).

L'indagine conferma la significativa diffusione degli orti urbani nel territorio italiano e il legame tra la cura gli stessi e la promozione dell'invecchiamento attivo. Per quanto concerne la regolamentazione, essa è lasciata alle amministrazioni comunali, sebbene alcune regioni come la Lombardia e la Puglia si siano dotate di un quadro normativo regionale volto a promuovere l'*urban gardening*.

La ricerca ha mostrato altresì come il rapporto tra gli orti urbani e l'*active ageing* sia stato recentemente riconosciuto a livello nazionale dal d.lgs. n. 29 del 15 marzo 2024, noto come "decreto anziani". Nello specifico, l'art. 6, che disciplina le misure volte a favorire l'invecchiamento attivo mediante la promozione dell'impegno delle persone anziane in attività di utilità sociale e di volontariato, prevede, al comma 2, lett. a), che le Regioni e gli enti locali possano promuovere azioni volte a sostenere l'integrazione sociale delle persone anziane attraverso interventi di cura di orti sociali urbani, anche mediante l'adozione di un approccio intergenerazionale.

Viene dunque giuridicamente riconosciuto il ruolo sociale dell'*urban gardening*, che va oltre la sua funzione meramente produttiva e coinvolge dimensioni ulteriori. La norma inoltre considera la persona anziana come una risorsa per la collettività, promotrice dello sviluppo della società tramite l'impegno in attività di utilità sociale e di volontariato, nonché capace di contribuire positivamente alla vita economica, sociale e culturale del territorio (Mariani, 2024).

Tuttavia, l'indagine ha fatto emergere alcune criticità. Mancando ancora il Piano nazionale per l'invecchiamento attivo, l'inclusione sociale e la prevenzione delle fragilità previsto dal decreto anziani, le amministrazioni regionali e locali non hanno contezza di quelli che saranno i criteri generali a cui dovranno attenersi per l'elaborazione delle iniziative previste dal decreto stesso. Al contempo, non essendovi nel decreto anziani una definizione di "orti sociali urbani", vi è incertezza circa la possibilità per le amministrazioni interessate di realizzare tali misure su orti che non siano di pubblica proprietà. Inoltre, la clausola di invarianza finanziaria prevista nel decreto finisce inevitabilmente col limitare le possibilità di intervento da parte delle amministrazioni regionali e locali. Infine, si segnala la perdurante mancanza di un approccio strategico uniforme all'agricoltura urbana, sia a livello europeo che a livello nazionale. A tal proposito, si ritiene necessario creare un ecosistema politico e normativo favorevole, combinando iniziative *bottom-up* progettate dagli enti locali e dalle regioni con il coinvolgimento della società civile nel rispetto del principio di sussidiarietà orizzontale (Lattanzi, 2014), con un approccio armonizzato *top-down* a livello europeo e nazionale per aiutare le amministrazioni interessate ad adottare politiche basate sulle loro diverse esigenze (Marini, Caro, Thomsen, 2023).

Raccomandazioni chiave

La prima raccomandazione chiave di *policy* riguarda il sistema della ricerca ed è di carattere metodologico. Spazi e momenti di riflessione sistematici, interdisciplinari o meglio ancora transdisciplinari, all'interno dei singoli progetti o tra progetti diversi e volti alla definizione di indicazioni di *policy* andrebbero incoraggiati in tutto il processo di ricerca, fin dalla progettazione.

Venendo al tema del presente *policy brief*, una prima indicazione è che l'alimentazione degli anziani è un tema multidimensionale che andrebbe affrontato con un approccio olistico e inclusivo che metta al centro la persona.

Il progetto NUTRAGE "Nutrizione, Alimentazione & Invecchiamento Attivo" ha come focus principale il cibo e l'alimentazione, per cui il valore nutrizionale e salutistico degli alimenti è enfatizzato al fine di un invecchiamento attivo, ma è fondamentale considerare quest'ultimo come il risultato di un insieme di pratiche e di stili di vita che hanno strettamente a che fare anche con l'ambiente. La componente ambientale, intesa sia come ambiente di vita e di relazione della persona anziana sia come ambiente di produzione e consumo del cibo, sembra essere poco considerata nelle politiche e nelle strategie alimentari per la popolazione anziana, mentre un ambiente sano e ricco di relazioni contribuisce in modo sinergico alla salute e al benessere. Pertanto, un'altra raccomandazione è quella di ragionare su *policy* che tengano insieme dieta, salute, benessere e ambiente, considerati come i pilastri fondamentali nel miglioramento delle condizioni di vita degli anziani in un'ottica di sostenibilità degli stili di vita individuali e collettivi.

Nell'analizzare il rapporto tra cibo e invecchiamento attivo e in salute, non bisogna dimenticare che tale relazione si può manifestare in varie forme: l'acquisto di prodotti alimentari, il consumo, individuale e collettivo, e la produzione di cibo, in contesti più o meno strutturati (come quelli dell'agricoltura sociale o degli orti urbani), ma che hanno sempre una molteplicità di funzioni sociali e ambientali (attività fisica e ricreativa, interazione sociale, partecipazione civica, produzione e consumo sostenibili, protezione dell'ambiente). Questa diversità di ruoli dell'anziano offre numerose opportunità di intervento, specialmente nelle aree urbane. Una raccomandazione potrebbe essere quella di promuovere l'attuazione di politiche che favoriscano l'adozione di iniziative innovative in tal senso, dotando le amministrazioni coinvolte delle risorse necessarie e favorendo una progettazione dal basso, basata sul coinvolgimento della società civile e degli stakeholder del territorio.

Considerando il ruolo importante che hanno le informazioni fornite nelle etichette e sugli imballaggi degli alimenti per consentire scelte consapevoli di acquisto, ma anche nell'orientare i consumi, si raccomanda di promuovere azioni di educazione alla lettura e comprensione delle etichette, anche digitali, rivolte ai soggetti anziani. Inoltre, data la complessità della disciplina giuridica in questo ambito, è opportuno aumentare la formazione degli operatori del settore alimentare perché superino le difficoltà e le incertezze nell'applicare la normativa sulla fornitura di informazioni obbligatorie e volontarie sugli alimenti, in particolare nel caso di nuovi alimenti o alimenti arricchiti nell'ottica di favorire un invecchiamento in salute.

Infine, una raccomandazione conclusiva riguarda la definizione di persona anziana e la possibilità di tenere insieme sia la necessità del legislatore o *policy maker* di creare delle categorie generali di destinatari degli interventi regolamentatori o delle *policy* sia quella di includere all'interno di tali categorie la diversità di età, condizioni socioeconomiche, culturali ed educative, fragilità, livelli di autonomia, partecipazione civica e accesso ai servizi e alle strutture di cura e assistenza.

Un approccio che non veda la persona anziana come un soggetto passivo e contrasti le rappresentazioni della vecchiaia come contenitore di malattia, uscendo dalla generalizzazione che considera le persone anziane come una categoria omogenea. L'arco temporale in cui si collocano le persone anziane e le differenze soggettive implicano esigenze profondamente diverse e i fattori di rischio che intervengono nel processo d'invecchiamento, con la loro variabilità, rendono questa stagione della vita un fenomeno estremamente individuale ed eterogeneo.

Pertanto, la raccomandazione conclusiva è quella di non limitarsi a considerare l'attributo dell'età o quello della condizione clinica, ma di prendere in considerazione le specificità e le differenze.

Riferimenti bibliografici

- Borghi, P. (2024). Claims nutrizionali e sulla salute. In Borghi, P., Canfora, I., Di Lauro, A., & Russo, L. (a cura di). *Trattato di diritto alimentare italiano e dell'Unione europea* (pp. 575-584). Giuffrè Francis Lefevre.
- Borgi, M., Marcolin, M., Tomasin, P., Correale, C., Venerosi, A., Grizzo, A., Orlich, R., & Cirulli, F. (2019). Nature-based interventions for mental health care: social network analysis as a tool to map social farms and their response to social inclusion and community engagement. *International journal of environmental research and public health*, 16(18), 3501.
- Buffel, T., & Phillipson, C. (2024). *Ageing in place in urban environments. Critical perspectives*. Routledge.
- Butterworth, C.E. (1974). The skeleton in the hospital closet. *Nutrition Today*, 9(2), pp. 4-8.
- Carmignani, S. (in corso di pubblicazione). Consumatore e consumatori. Il consumatore senior. In G. Strambi (a cura di). *Alimentazione e invecchiamento attivo. Il ruolo dell'informazione al consumatore*. ETS.
- CNBBSV. (2022). *Position Paper on Front-of-Pack Labels "Directive" versus "informative" front-of-pack labels*. <https://cnbbsv.palazzochigi.it/en/communication-events/news/position-paper-on-front-of-pack-labels-directive-versus-informative-front-of-pack-labels/>
- Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria. (2024). *Rapporto sugli operatori dell'agricoltura sociale (AS) nella normativa delle Regioni italiane*. <https://www.crea.gov.it/web/politiche-e-bioeconomia/-/rapporto-sugli-operatori-dell-agricoltura-sociale-as-nella-normativa-delle-regioni-italiane>
- Corte dei Conti europea. (2024, 25 novembre). *Relazione speciale n. 23/2024: Etichettatura degli alimenti nell'UE – I consumatori possono perdersi nel labirinto delle etichette*. Luxembourg. <https://www.eca.europa.eu/it/publications/SR-2024-23>
- Cumming, E., & Henry, W.E. (1961). *Growing old*. Basic.
- D'Angelo, I., Del Bianco, N., & Marfoglia, A. (2022). Planning and Quality of Life in the management of people with intellectual disabilities: social farming as a new space and generative time. *Italian Journal of Special Education for Inclusion*, 10(2), pp. 140-151.
- Dell'Olio, M., Hassink, J., & Vaandrager, L. (2017). The development of social farming in Italy: A qualitative inquiry across four regions. *Journal of Rural Studies*, 56, 65–75.
- Diez-Garcia, R.W., de Sousa, A.A., Proença, R.P., Leandro-Merhi, V.A., & Martinez, E.Z. (2012). Gauging food and nutritional care quality in hospitals. *Nutrition Journal*, 11(66).
- Di Lauro, A. (2012). Nuove regole per le informazioni sui prodotti alimentari e nuovi analfabetismi. La costruzione di una "responsabilità del consumatore". *Rivista di diritto alimentare*. 2, pp. 4-16.

- Donini, L.M., Riti, M., Castellaneta, E., Ceccarelli, P., Civale, C., Passaretti, S., del Balzo, V., & Cannella, C. (2009). Indagine conoscitiva sui dietetici ospedalieri. *Annali di Igiene: Medicina Preventiva e di Comunità*, 21(6), pp. 575-585.
- Eurostat. (2022). *How many healthy life years for EU men and women?* <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220613-1>
- Falk, L.W., Bisogni, C.A., & Sobal, J. (1996). Food choice processes of older adults: a qualitative investigation. *Journal of Nutrition Education*, 28(5), pp. 257-265.
- FAO (2019). *FAO framework for the Urban Food Agenda*. FAO.
- Førsund, E., Torrado Vidal, J.C., Fæø, S.E., Reithe, H., Patrascu, M., & Husebo, B.S., (2024, 24 aprile). Exploring active ageing in a community-based living environment: an ethnographic study in the Western Norway context, *Frontiers in Public Health.*, 12, 1380922.
- Gagliardi, C., Santini, S., Piccinini, F., Fabbietti, P., & di Rosa, M. (2019). A pilot programme evaluation of social farming horticultural and occupational activities for older people in Italy. *Health Social Care Community*.
- García-Llorente, M., Rossignoli, C.M., Di Iacovo, F., & Moruzzo, R. (2016). Social Farming in the Promotion of Social-Ecological Sustainability in Rural and Periurban Areas. *Sustainability*, 8, 1238.
- Gazzetta Ufficiale. (2015). *LEGGE 141/2015, Disposizioni in materia di agricoltura sociale*.
- Gioia, M. (2024). La disciplina europea in materia di etichettatura nutrizionale front-of-pack. *Diritto agroalimentare*, 2, pp. 391-431.
- Gokani, N., & Garde. A. (2023). Front-of-pack nutrition labelling: time for the EU to adopt a harmonized scheme. *European Journal of Public Health*, 33(5), pp. 751-752.
- Harada K. et al. (2021). How Does Urban Farming Benefit Participants' Health? A Case Study of Allotments and Experience Farms in Tokyo. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2), 542.
- Hassink, J., Grin, J., & Hulsink, W. (2013). Multifunctional Agriculture Meets Health Care: Applying the Multi-Level Transition Sciences Perspective to Care Farming in the Netherlands. *Sociologia Ruralis*, 53(2).
- Ikejima, Y. (2019). Measuring Elderly People's Food Access in Urban Food Environments: The Potential Benefits of Urban Agriculture. *The International Journal of Sociology of Agriculture and Food*, 25, 1
- Istat. (2020). *Censimento Generale dell'Agricoltura*. <https://www.istat.it/it/censimenti/agricoltura/7-censimento-generale>
- Istat. (2023). *Rapporto annuale 2023. La situazione del Paese*. <https://www.istat.it/storage/rapporto-annuale/2023/Rapporto-Annuale-2023.pdf>
- Istat. (2023). *Gli Anziani nelle Città Metropolitane. Profilo sociodemografico e analisi comparativa fra i contesti urbani*, <https://www.istat.it/it/files/2023/08/Focus-Città-Metropolitane-Anziani-28-07-2023.pdf>
- Istat. (2024). *Population and Household Projections*. <https://demo.istat.it/data/previsionifamiliari/Population-and-households-projections-EN.pdf>
- Ji-Hye, Y., & Min-Hwan, N. (2017). The Effects of Urban Farming on Well-Being of the Elderly: A Focus on Social, Psychological, and Environmental Well-Being. *International Journal of Social Science and Humanity*, 7(2).
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15, pp. 169-182.
- Leroi, I. (2020). Time for dinner: the communal dining room in care homes and its impact on nutritional outcomes. *International Psychogeriatrics*, 32(7), pp. 803-805.
- Khan N., Lau T.C., & Tan B.C. (2023). Adoption of smart urban farming to enhance social and economic well-being of elderly: a qualitative content analysis. *Food Research*, 7(5).

- Lattanzi, P. (2014). Prime note su agricoltura e sussidiarietà orizzontale. *Agricoltura Istituzioni Mercati*, 1, pp. 23-51.
- Lattanzi, P., Mariani, S., Tiberi, T., Vagni, L., & Vesce, M.C. (2024). Ageing in Urban Areas: Urban Agriculture and Senior Co-Housing as tools for sustainable cities. *IEEE International Workshop on Metrology for Living Environment (MetroLivEnv)*, Chania, Greece, 2024, pp. 184-189.
- Lattanzi, P. (2024). La definizione di alimento a fini medici speciali al vaglio della Corte di Giustizia. *Rivista di diritto agrario*, 2, pp. 3-40.
- Leone, L. (in corso di pubblicazione). Dichiarazione nutrizionale ed etichettatura tra nudging e scelte (in)consapevoli. In A. Di Lauro, L. Leone, & G. Strambi (a cura di). *Normatività contemporanea: norme sensoriali e norme sperimentali nel settore alimentare*. ETS. Collana NutriDialogo. Il Diritto incontra le altre Scienze su Agricoltura, Alimentazione e Ambiente.
- Lohrberg, F., Lička, L., Scazzosi, L., & Timpe, A. (a cura di). (2016). *Urban Agriculture Europe, COST Action*.
- Lunstad, J.H., Smith, T.B., & Layton, J.B., (2010). Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. *PLoS Medicine*, 7(7).
- Mariani, S. (2024). Il ruolo dell'agricoltura urbana nell'invecchiamento attivo. In L. Vagni, & S. Mariani (a cura di). *Persone, comunità e territori. La promozione dell'invecchiamento attivo nel d. lgs. n. 29 del 2024* (pp. 137-149), Edizioni Università di Macerata.
- Marini, M., Caro, D., & Thomsen, M. (2023). Investigating local policy instruments for different types of urban agriculture in four European cities: A case study analysis on the use and effectiveness of the applied policy instruments. *Land Use Policy*, 131, 106695.
- Mazzocchi, G., & Marino, D. (2018). Gli orti urbani come dispositivo rigenerazione territoriale. *Strategia nazionale del verde urbano*, pp. 127-128.
- Millennium Ecosystem Assessment. (2005). *Ecosystems and human well-being: synthesis*. Island Press, <http://www.millenniumassessment.org/en/index.html>.
- Ministero della Salute. (2021). *Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione ospedaliera, assistenziale e scolastica*, https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3141_allegato.pdf
- Morgan, K. (2008). Greening the Realm: Sustainable Food Chains and the Public Plate. *Regional Studies*, 42(9), pp. 1237-1250.
- Morgan, K. (2010). Local and Green, Global and Fair: The Ethical Foodscape and the Politics of Care. *Environment and Planning A*, 42(8), pp. 1852-1867.
- Naeem, M., Ozuem, W., Howell, K., & Ranfagni, S. (2023). A Step-by-Step Process of Thematic Analysis to Develop a Conceptual Model in Qualitative Research. *International Journal of Qualitative Methods*.
- Oricon. (2021). *La Ristorazione Collettiva dalla Pandemia a oggi - Indagine ORICON 2021*, https://www.oricon.it/wp-content/uploads/2022/06/Relazione-Indagine-2021-Oricon_def.pdf
- Parlamento europeo. (2024). *Risoluzione del Parlamento europeo del 18 gennaio 2024 sull'attuazione del regolamento (CE) n. 1924/2006 relativo alle indicazioni nutrizionali e sulla salute fornite sui prodotti alimentari (2023/2081(INI), C/2024/5729*.
- Petrelli, L. (2022). Criticità nell'attuazione del Reg. (CE) n. 1924/2006: profili nutrizionali e pending claims. *Rivista di diritto alimentare*, 3, pp. 99-106.
- Sandifer, P.A., Sutton, A.E., & Ward, B. (2015). Exploring connections among nature, biodiversity, ecosystem services, and human health and well-being: opportunities to enhance health and biodiversity conservation. *Ecosystem Services*, 12, pp. 1-15.
- Sempik, J., Hine, R., & Wilcox, D. (eds.). (2010). *Green Care: A Conceptual Framework, A Report of the Working Group on the Health Benefits of Green Care, COST Action 866, Green Care in Agriculture*. Loughborough University.

- Ulrich, R. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224, pp. 420-421.
- Vivona, S., Magariello, A., Patitucci, A., & Veltri, A. (2024). *L'Agricoltura sociale per la qualità della vita e la sostenibilità ambientale, Report intermedio Progetto FOE Nutrage CNR*. <https://iris.cnr.it/item/preview.htm?uuid=df943636-c19f-4a75-ba05-67f69a3664f>
- Vivona, S., Romeo, N., Sdao, P., & Veltri, A. (2021). La ricerca del benessere attraverso la permanenza in ambienti naturali: uno studio di caso in epoca Covid19. *Forest@*, 18, pp. 41-48.
- Wikby, K., Ek, A.C., & Christensson, L. (2009). Implementation of a nutritional programme in elderly people admitted to resident homes. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 23(3), pp. 421-430.
- World Health Organization. (2002). *Active Aging: A policy Framework. A contribution of the World Health Organization to the Second United Nations World Assembly on Aging, Madrid, Spain, April*. <https://iris.who.int/handle/10665/67215>
- World Health Organization. (2021). *Urban green spaces and health. A review of evidence*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2022, 1 ottobre). *Ageing and health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- World Health Organization. (2024, 7 giugno). *WHO and Italian National Institute of Health sign memorandum of understanding to improve care for healthy aging*. <https://www.who.int/news/item/07-06-2024-who-and-italian-national-institute-of-health-sign-memorandum-of-understanding-to-improve-care-for-healthy-ageing>

Acknowledgements e altre informazioni

La riflessione presentata in questo articolo è nata in occasione di un incontro di lavoro e *networking* tra le autrici del presente DSU Policy Brief svolto a Firenze il 19 luglio 2024, a cui ha partecipato anche Gennaro Di Martino. Le ricercatrici CNR hanno contribuito alla riflessione portando i risultati sviluppati nell'ambito del WP5 del progetto NUTRAGE (FOE-2021 DBA.AD005.225), mentre Pamela Lattanzi e Serena Mariani hanno contribuito con i risultati maturati nel progetto SAFINA Soluzioni intelligenti e programmi educativi per l'inclusione e l'anti-fragilità, coordinato dall'Università di Macerata e inserito nella cornice del più ampio progetto VITALITY Ecosistema di innovazione, digitalizzazione e sostenibilità per l'economia diffusa nell'Italia centrale (fondazionevitality.it).

Informazioni sulle autrici

Annachiara Autiero è PhD in Studi Internazionali, si occupa di geografia e di studi interdisciplinari sul cibo, con un particolare interesse per le filiere produttive e il loro impatto sulla costruzione di spazi e paesaggi.

Pamela Lattanzi, PhD in Diritto agrario e ambientale, è ordinaria di Diritto agrario presso l'Università di Macerata.

Angela Magariello, laurea in Scienze Biologiche, è ricercatrice del CNR-ISAFoM, si occupa di studi che riguardano il paesaggio, l'etnobotanica e l'etnofarmacologia.

Serena Mariani, PhD in Scienze Giuridiche, è ricercatrice a tempo determinato (di tipo A) in

Diritto agrario presso il Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università di Macerata.

Elena Pagliarino è PhD in Scienze Agrarie, Forestali e Ambientali, ricercatrice del CNR-IRCrES si occupa di temi interdisciplinari tra l'economia agraria e la sociologia dell'ambiente e del territorio.

Alessandra Patitucci, laurea in Scienze Biologiche, è ricercatrice del CNR-ISAFoM, si occupa di studi che riguardano il paesaggio, l'etnobotanica e l'etnofarmacologia.

Giuliana Strambi, PhD in Diritto agrario italiano e comparato, è ricercatrice del CNR-ISGI e attualmente si occupa di temi di diritto alimentare e attinenti alla questione dell'abbandono dei terreni agro-forestali e delle forme di recupero.

Sonia Vivona, laurea in Scienze Economiche e Sociali, Master in Sviluppo Locale e Antropologia Personalistica, è tecnologa del CNR-ISAFoM, si occupa di temi interdisciplinari tra economia, sociologia e antropologia inerenti Ambiente e Benessere e Terapia Forestale.