

gaetano giunta
liliana leone
francesco marsico
lucrezia piraino

eutopia Messina

un futuro possibile di bellezza e di
giustizia sociale e ambientale

prefazione
giuseppe giordano
postfazione
carlo borgomeo

Il lavoro è stato sviluppato con il contributo di
SEFEA Impact S.G.R. S.p.A. e SEFEA Med S.C. Impresa Sociale
e con il patrocinio del Comune di Messina

ISBN 978-88-98973-07-1

© 2025, Fondazione Horcynus Orca, Messina
© 2025, Horcynus Digital Editions by Sabir s.r.l., Messina
www.horcynusorca.it
www.fdcmessina.org

Tutti i diritti sono riservati.
È vietata la riproduzione anche parziale dell'opera.

gaetano giunta
liliana leone
francesco marsico
lucrezia piraino

eutopia **Messina**

**un futuro possibile di bellezza e di
giustizia sociale e ambientale**

prefazione
giuseppe giordano
postfazione
carlo borgomeo

con i contributi di
andrea giunta
marco giunta
matteo gorgone
francesco longo
tiziana morina
francesco oliveri
giacomo pinnaffo
francesco sottile



sommario

7	1. PREFAZIONE
10	2. PREMESSA
13	3. I FLUSSI GLOBALI
21	4. I CONTESTI LOCALI
28	5. NECESSITÀ DI UNA METAMORFOSI
32	6. DIAGRAMMA DELLA STRATEGIA
37	7. L'HUB DI RICERCA E ALTA FORMAZIONE
37	7.1 IL METODO
38	7.2 I MODELLI PREDITTIVI
40	7.3 LA RICERCA VALUTATIVA
47	7.4 ALTA FORMAZIONE
48	7.4.1 ALTA FORMAZIONE PER LO SVILUPPO UMANO
50	7.4.2 ALTA FORMAZIONE PER IL MANAGEMENT DI IMPRESE SOCIALI A CLUSTER PER LA TRANSIZIONE ECOLOGICA
52	7.5 SISTEMA FINANZIARIO DI SUPPORTO ALL'HUB
56	7.6 NETWORK DI RICERCA&SVILUPPO DI SUPPORTO ALL'HUB
61	8. LE SPERIMENTAZIONI SUI TERRITORI
64	8.1 AZIONI PER LO SVILUPPO DEI SISTEMI SOCIO-ECONOMICI
64	8.1.1 LE QUALITÀ DEI SISTEMI SOCIO-ECONOMICI: TRA RISULTATI EMPIRICI E MODELLIZZAZIONI
75	8.1.2 I MERCATI COME BENI RELAZIONALI

77	8.1.3 TAVOLI DI DIALOGO SOCIALE E COINVOLGIMENTO DEI POLICYMAKER TERRITORIALI
82	8.1.4 AZIONI DI INCENTIVAZIONE
88	8.1.5 APERTURA DEI SISTEMI LOCALI
90	8.1.6 PIATTAFORMA ANDRÒN PER LA COESIONE SOCIALE
92	8.2 PROGETTI PERSONALIZZATI DI INCLUSIONE
94	8.3 ESEMPI DI POLICY TERRITORIALI
96	8.3.1 IL PROGRAMMA LUCE È LIBERTÀ
101	8.3.2 LA STRATEGIA CAPACITY
104	8.3.3 STRATEGIE TERRITORIALI PER LO SVILUPPO UMANO DI AREE INTERNE: I CASI DI ROCCAVALDINA E NOVARA DI SICILIA
110	8.3.4 MESSINA FOOD POLICY
119	9. GOVERNANCE E PARTNERSHIP
131	10. COMUNICAZIONE E MAINSTREAMING
133	11. POSTFAZIONE
137	ALLEGATI
	ALLEGATO 1
155	COMPETIZIONE E COOPERAZIONE IN UNA RETE SOCIO- ECONOMICA EVOLUTIVA
153	RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI
	ALLEGATO 2
155	RICERCA SPERIMENTALE SUL DISTRETTO SOCIALE EVOLUTO
156	1. METODOLOGIA
158	2. RISULTATI
	ALLEGATO 3
166	I BISOGNI FORMATIVI DELL'ECONOMIA SOCIALE
	ALLEGATO 4
176	IL MARCHIO DINAMICO
	ALLEGATO 5
182	METODOLOGIA DI ASSESSMENT MULTICRITEALE TRAMITE MATEMATICA FUZZY

1. Prefazione

La riflessione strategica, che viene presentata in queste pagine, vuole costituire un vero e proprio punto di svolta. La proposta è quella di un sogno possibile, pensato – per usare un'espressione del filosofo Alain Finkielkraut – da “cuori intelligenti”.

La storia della nostra civiltà e della nostra cultura è tappezzata di utopie e distopie, immagini di mondi e comunità ideali (tipici degli inizi della nostra modernità, quando tutto sembrava possibile) o di mondi alienanti e tenebrosi (come quelli consegnati da tanta letteratura novecentesca). La proposta concreta odierna è quella della realizzazione di una “eutopia”, un luogo bello e pienamente esistente. L'eutopia è quella della realizzazione di una società sostenibile economicamente e spiritualmente a partire dal territorio di Messina.

Per fare questo bisogna, con coraggio, andare in controtendenza rispetto al sentiero principale della modernità, quello di un'economia fondata sull'antropologia hobbesiana dell'*homo homini lupus*. Per lungo tempo, è sembrato che la civilizzazione umana consistesse nel traslare in rapporti di tipo economico l'istinto di sopraffazione dell'uomo sull'altro uomo, in un circuito di cultura del dominio, che ha finito per condizionare anche il nostro atteggiamento nei confronti della natura, considerata – si pensi al *tantum possumus quantum scimus* di Francis Bacon – semplicemente una cosa a nostra disposizione. L'esito di un'economia – e una conseguente declinazione dei rapporti sociali – volta non ad annullare, ma soltanto (e parzialmente) a mitigare l'egoismo, è sotto gli occhi di tutti.

Eppure, la nostra cultura non è soltanto leggibile nella chiave di Hobbes e Smith. Esistono, per usare un'espressione del filosofo americano Thomas Nagel, ampie "possibilità dell'altruismo". Anche la scienza ci indica questa strada, quando ricercatori come Humberto Maturana e Francisco Varela, evidenziano la necessità vitale del riconoscimento dell'altro. I due scienziati cileni, infatti, dopo avere individuato nella capacità di auto-organizzazione la caratteristica precipua del vivente, spostandosi al livello degli uomini e della loro capacità di costruire universi linguistici individuali, pongono il riconoscimento dell'altro come condizione necessaria e ineludibile del vivere eco-sociale. Le "possibilità dell'altruismo" sono diventate una realtà anche a livello biologico.

L'economia prende atto di tutto ciò, introducendo al suo interno una dimensione etica sconosciuta e non lasciata alla casualità di una "mano invisibile" o di un "libero mercato". L'etica, la solidarietà sono fattori economici altamente positivi. Ce lo hanno insegnato Amartya Sen e Muammhad Yunus, due grandi economisti sia in prospettiva teorica sia in quella pratica.

I cambiamenti di cui ho parlato sono figli del riconoscimento della complessità irriducibile del reale e della consapevolezza acquisita ormai che non esistono problemi semplici e che i problemi complessi hanno bisogno di soluzioni e risposte altrettanto complesse. La complessità discende dal fatto che siamo tutti in relazione, collegati e la nostra azione (la semplice esistenza) ha un riflesso in tutto il resto del mondo (organico e inorganico). Se oggi, dunque vogliamo pensare alla realizzazione della "eutopia Messina" è perché abbiamo fatto nostra la rivoluzione del pensiero ecologico, quella rivoluzione che ci fa capire che siamo parte di un tutto, di una comune Terra-Patria, per utilizzare la bellissima espressione coniata da Edgar Morin. Con la natura intessiamo un rapporto biunivoco, come affermava Bernard Charbonneau già nel 1969 in un libro intitolato *Il giardino di Babilonia*: la natura – scriveva – «è al contempo la madre che ci ha generato e la figlia che abbiamo concepito; se scompare, l'uomo regredirebbe al caos. Pertanto è l'uomo che si tratta di illustrare e di difendere».

In una circolarità non viziosa, siamo nella condizione obbligata di difendere la natura per difendere l'uomo. Le scelte di vita, di costruzioni di comunità, di economia, di politica, sono tutte scelte che non possono non tenere conto che sia-

mo parte di una grande rete – per usare la metafora di Fritjof Capra –, la “rete della vita” e questa rete si regge sulla forza solidale di tutte le sue componenti, a partire dalle scale locali fino a quelle generali se non globali.

È questa la prospettiva di *Eutopia Messina*. Si tratta di una proposta di strategia fondata su dati scientifici; una proposta basata sulla inscindibilità di quella che è spesso stata vista come un’opposizione radicale; una proposta, cioè, che tiene assieme bellezza e scienza, emozione e ragione. È per questo che, con visione sistemica, *Eutopia Messina* mette assieme ricerca e formazione, con azioni di sviluppo sui e dei territori interessati ai quali si rivolge, con il coinvolgimento di tutti coloro che, a vari livelli, ne costituiscono il tessuto vitale.

Funzionerà tutto ciò? Sicuramente sì: ecco perché “eutopia” e non “utopia”. Funzionerà perché non si può essere passivi di fronte al cataclisma sociale, economico e politico che la crisi climatica – l’unica vera crisi e la sola di cui dovremmo occuparci tutti visti gli effetti che può produrre – sta generando; bisogna capire che la nostra Terra-Patria, per farci aiutare ancora da Morin, è una comunità di destino, dalla quale nessuno può auto-escludersi o essere escluso.

L’eutopia sta arrivando; sta a noi realizzarla, facendo nostra la consapevolezza della saggezza dei nativi americani, secondo quanto scritto da Ted Perry, parafrasando le parole di capo Seattle:

«Questo sappiamo.
Che tutte le cose sono legate
come il sangue
che unisce una famiglia...
Tutto ciò che accade alla Terra,
accade ai figli e alle figlie della Terra.
L’uomo non tesse la trama della vita;
in essa egli è soltanto un filo.
Qualsiasi cosa fa alla trama,
l’uomo la fa a sé stesso».

2. Premessa

Cosa vuole essere *Eutopia*?

La Fondazione Messina nasce sulla domanda di come realizzare sviluppo locale in contesti economicamente fragili, con alti livelli di diseguaglianze, gravati dalla presenza della criminalità organizzata e in assenza di strutture amministrative adeguate. Questa domanda ha accompagnato sul piano teorico e operativo il suo lavoro negli anni.

Una delle sue prime pubblicazioni, del 2014, non casualmente recava il titolo *Sviluppo è coesione e libertà*, avviando uno stile riflessivo che poneva insieme valori e concretezza, dimensione costituzionale e attuativa, modellizzazione e casi di studio.

Questo percorso è proseguito con numerose pubblicazioni scientifiche e, finalmente, nel 2022 con il volume *Domani*, che contiene il nuovo *Piano Strategico della Fondazione* per gli anni a venire: un volume polifonico che tiene insieme le linee di programmazione, le voci di numerosi esperti di discipline, le più diverse, nonché le realizzazioni concrete e visibili del lavoro fatto fin lì.

La prospettiva aperta dalla progettazione PON Metro Plus 2021-27, ha riattualizzato la domanda e ha spinto la Fondazione a offrire un contributo alle comunità territoriali e alle istituzioni coinvolte sulla base di questo interrogativo: quale potrebbe essere oggi la modalità più efficace di utilizzare rilevanti risorse economiche in strategie non piegate a esigenze di breve periodo, ma che vogliono guardare in maniera integrata e prospettica alla promozione di innovazione, giustizia sociale e sviluppo economico e umano, con al centro l'economia sociale e in un ottica di transizione ambientale?

Nel vocabolario della Fondazione questo è avviare processi di metamorfosi territoriali, vale a dire attivare forme di trasformazione che non durano il tempo di un finanziamento, che non si accontentano di poter utilizzare dosi omeopatiche di sussidiarietà o di guadagnare il titolo, pure sul campo, di buona pratica.

Ma per fare tutto questo è necessario analizzare il contesto territoriale, connesso ai flussi globali economici e ambientali; progettare – in concreto – processi e strumenti adeguati di supporto a processi di cambiamento; selezionare ambiti economico-sociali ove intervenire con questi approcci.

Per queste ragioni il percorso di riflessione, che questo volume offre, parte dai flussi globali, analizza i contesti locali, propone un possibile schema organizzativo funzionale ad un approccio che non può prescindere, per la dimensione delle sfide in campo, dalla disponibilità di risorse alte di formazione e di ricerca, tali da consentire sperimentazioni non volontaristiche sui territori.

Non si ha la presunzione di offrire una via per lo sviluppo locale efficace in ogni scenario, ma una riflessione metodologica che vuole essere nel contempo tesa alla modellizzazione, ma a partire da un contesto temporale e territoriale dichiarato, vale a dire sensibile alle persone e ai luoghi.

Soprattutto non si ha nessuna presunzione, ma qualche consapevolezza maturata negli anni: innanzitutto che non bastano le risorse per fare sviluppo, che non si genera sviluppo senza una teoria di programma adeguata, che non bastano azioni isolate e disconnesse – seppure singolarmente utili – a generare trasformazioni durature, che solo analisi multidisciplinari e continua valutazione degli interventi rende leggibile l'impatto non retorico delle azioni.

Una riflessione come questa non può e non vuole augurarsi improbabili emulazioni, ma intende contribuire ad un dibattito spesso ingombro di retoriche – anche condivisibili – che rischiano la pretesa che il mero utilizzo di alcune parole – come sussidiarietà, economia civile, impatto... – ne garantiscano l'attuabilità concreta e verificabile.

La sfida per ogni approccio al cambiamento è quello di produrre policy possibili e tutte le policy sono credibili solamente se dimostrano di essere attuabili e valutabili nei loro esiti.

In un tempo complicato in cui cresce, d'altro canto, il peso di retoriche assolutamente non condivisibili, che mettono

in discussione quell'insieme di valori maturati nel Secondo dopoguerra, a base della nostra Costituzione – nel nostro Paese e nel Mondo – sarebbe utile affermare non solo che un altro Mondo è possibile, ma che questo mondo è già in mezzo a noi.

3. I flussi globali

Il paradigma socio-economico dominante, fondato su ipotesi antropologiche hobbesiane di egoismo economico, ha progressivamente creato separatezza fra la sfera economica e le altre dimensioni del sapere e dell'agire umano.

In questa prospettiva la società individualistica, centrata sul pensiero dell'economia politica, non persegue una specifica concezione del bene e sancisce che né i diritti individuali possono essere sacrificati a vantaggio del bene comune, né i principi di giustizia, che specificano quei diritti, possono essere basati su una qualche nozione di solidarietà, fraternità o sostenibilità ambientale.

Tali approcci rigorosamente utilitaristici, unitamente alle rivoluzioni delle tecnologie informatiche e digitali e alle conseguenti innaturali accelerazioni dei mutamenti dei paradigmi tecnologici, hanno generato una serie di anomalie e di contraddizioni che oggi hanno carattere insieme globale e strutturale:

- una irreversibile traslazione fra *coscienza* e *conoscenza*¹, generata da uno squilibrio strutturale fra i "tempi tecnologici", sempre più accelerati, e i "tempi antropologici" necessari per sviluppare dinamiche armoniose di "assimilazioni" e "accomodamenti";
- una conseguente frammentazione e precarizzazione sociale ed economica, una iper-specializzazione dei saperi sempre meno comunicanti, che reclamano nuovi approcci esplicitamente ispirati a paradigmi di complessità;

¹ G. Giunta, *L'ecosistema scienza, l'uomo, la società*, Serie Képos, Piovani editore, Padova 1992.

- una grave dissimmetria nei processi di *governance* sempre più squilibrati fra poteri finanziari e tecnologici, egemoni e ormai globali, e le democrazie rimaste su scala nazionale e/o locale;
- sistemi di produzione predatori di risorse e materie prime in misura superiore alle capacità di rigenerazione del Pianeta;
- fine dell'era del fossile e nel contempo emissioni fuori controllo che hanno indotto una transizione climatica su scala planetaria senza precedenti;
- forti diseguaglianze geografiche e squilibri demografici.

Qui di seguito riportiamo alcune suggestioni quantitative che ci confermano quanto urgenti siano le questioni appena accennate.

I grafici seguenti mostrano come il riscaldamento globale non abbia precedenti nell'Olocene e come il Mediterraneo sia una delle aree del Pianeta più sensibili e più drammaticamente "reattive" a tali mutazioni climatiche.

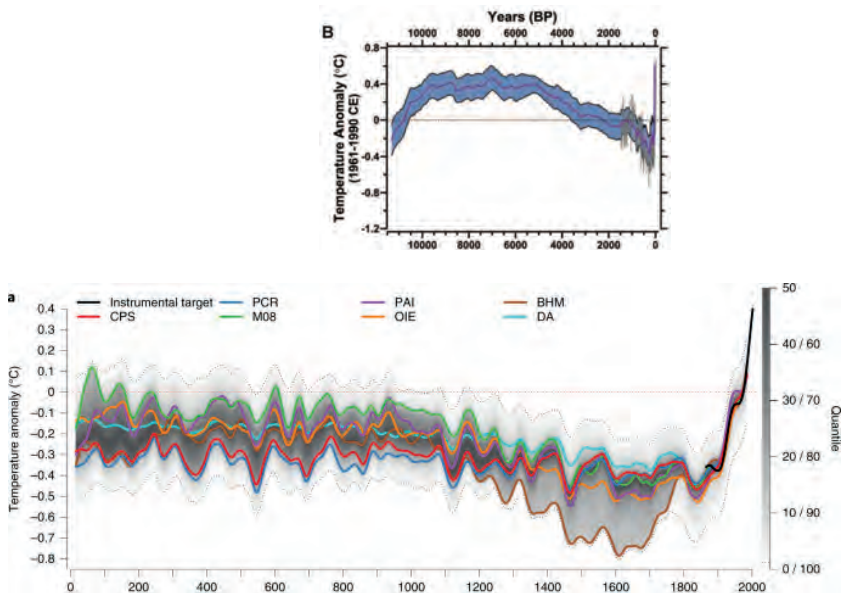


Figura 1. Serie storica della variazione di temperatura. Marcott *et Al.*, Science 2013; Nature Geoscience, 2019.

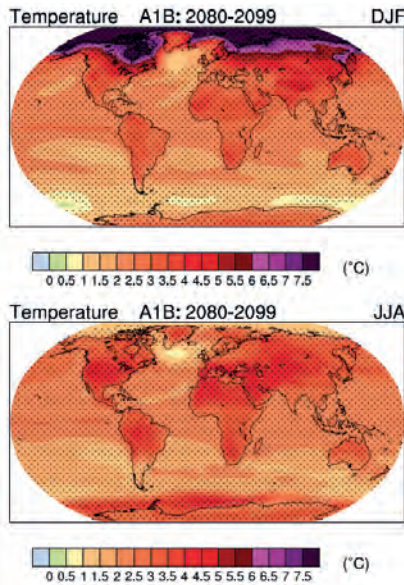


Figura 2. Mappa della sensibilità del Pianeta alle variazioni di temperatura.
IPCC – Fourth Assessment Report, 2007.

L'agire umano è divenuto in questa epoca, che a buon diritto può essere definita *Antropocene*, una forza critica nel determinare il destino di un sempre più ampio spettro di sistemi biofisici e del Pianeta stesso.

Una conseguenza di questa transizione di fase nella storia dell'umanità è che qualsiasi tentativo di spiegare e di progettare il futuro delle condizioni di vita sulla Terra deve partire proprio dall'agire umano culturalmente, tecnicamente ed economicamente connotato².

L'*Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)* stima l'incidenza percentuale per macro-settori nell'emissione di CO² e di gas serra come di seguito riportato nel grafico:

² Per una trattazione divulgativa e per una rassegna bibliografica si rinvia a F. Giorgi, *L'uomo e la farfalla*, Franco Angeli editore, Milano 2018.

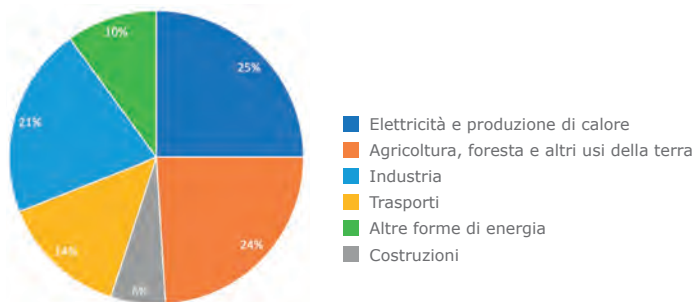


Figura 3. Emissioni di gas serra per settori economici.

È evidente che policy strategiche di sviluppo locale, scientificamente orientate, possono significativamente e positivamente incidere sui maggiori fattori che determinano il cambiamento climatico.

Per esempio, l'Università della California ha fatto una stima globale che tiene conto delle emissioni dovute alla produzione di cibo che viene poi sprecato (e che quindi nel grafico precedente rientra un po' nell'agricoltura, un po' nel trasporto, etc.). Questa percentuale ammonta al 6,7 per cento delle emissioni globali: una parte molto significativa su cui ci sono ampi margini di operatività, integrando economia sociale e solidale con modelli organizzativi sostenibili sul piano ambientale.

O ancora, in Sicilia nel 2021 si stimava uno spreco ogni anno di 400mila tonnellate di alimenti da parte di famiglie e operatori economici. Il settore prevalente è l'agricoltura, responsabile per oltre il 35%. Ridurre lo spreco alimentare è necessario per combattere il cambiamento climatico, per ridurre il consumo di suolo e di acqua, per ridurre la povertà alimentare ed economica.

Secondo l'Organizzazione per l'Alimentazione e l'Agricoltura delle Nazioni Unite (FAO), la produzione e il trasporto del cibo, che viene poi sprecato, corrispondono all'8% delle emissioni globali di gas serra.

D'altra parte gli approcci economici basati su ipotesi esclusivamente utilitaristiche hanno determinato crescenti disuguaglianze economiche, sociali e di riconoscimento, tali da condizionare negativamente le stesse dinamiche econo-

miche. Sin dalla metà degli anni '50 (vedi Kuznets, 1955³) studi empirici dell'economia smentiscono le ipotesi classiche dei modelli di crescita, che considerano le disuguaglianze un incentivo per lo sviluppo economico. Confrontando, infatti, i dati empirici si riscontra, sistematicamente, che i paesi che hanno manifestato una maggiore crescita sono quelli a cui corrisponde un maggior livello di eguaglianza.

Ai numerosi studi empirici e teorici che smentiscono le ipotesi alla Solow si aggiungono, più di recente, gli studi di simulazione numerica.

Qui di seguito si citano e si riportano alcuni risultati di studi di simulazione numerica, condotti dal gruppo di ricerca della Fondazione Messina – Ente Filantropico, basati su agenti microscopici che scambiano secondo algoritmi *randomici*. Le simulazioni numeriche evidenziano che, quando l'algoritmo di inizializzazione delle dinamiche di scambi determina condizioni iniziali di ricchezza troppo diseguali, fase supercritica, i processi economici vanno progressivamente a intrappolarsi.

Il modello restituisce una soglia critica di prossimità necessaria per la stessa sopravvivenza delle dinamiche economiche, che, quindi, al contrario del pensiero neoclassico, non assolve, in tali casi, alcuna funzione redistributiva. Nella regione super critica le dinamiche si intrappoleranno progressivamente in configurazioni ingiuste, inefficienti e perfino antieconomiche, caratterizzate da pochissimi attrattori di ricchezza in contesti di povertà estrema, arrestando progressivamente qualunque ipotesi di sviluppo⁴:

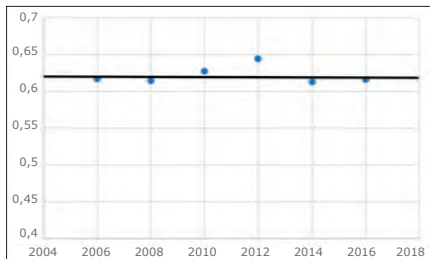


Figura 4. Predizione della soglia minima di prossimità della regione di transizione fra la fase di random walk e la fase di "intrappolamento" a confronto con la serie storica dell'indice di Gini della ricchezza italiana (dati della Banca d'Italia).

³ S. Kuznets, Amer. Econ. Rev. 45(1) (1955) 1.

⁴ A. Giunta-G. Giunta-D. Marino-F. Oliveri, *Market behavior and evolution of wealth distribution: a simulation model based on artificial agents*, Journal of Artificial Societies and Social Simulation Math. Comput. Appl. (2021).

Il grafico precedente mostra la serie storica dell'indice di Gini della ricchezza italiana (dati della Banca d'Italia) a confronto con la stima teorica ricavata dalle simulazioni numeriche al valore d'ingresso nella regione soglia.

Da quanto detto appare chiaro come il livello di diseguaglianze abbia raggiunto l'area critica e che, oggi più che mai, risulta essere necessario ripensare forme evolute di economie redistributive di stock di ricchezza, di conoscenza, di capitale sociale, anche in considerazione del fatto che le crisi socio-economiche che hanno accompagnato e seguito la pandemia Covid-19 e le vicine guerre stanno amplificando tali diseguaglianze.

In tale contesto globale l'Area Mediterranea, e nel suo cuore la Sicilia, assume valore paradigmatico: è l'area che, più di altre sul Pianeta, sta subendo i processi di riscaldamento globale ed è caratterizzata da profonde diseguaglianze fra le sue sponde.

Le *cluster analysis* sviluppate⁵ ci dicono con chiarezza che esistono almeno due Mediterranei sotto il profilo socio-economico: uno assai più ricco, predatorio e triste sul piano demografico (la sponda nord); l'altro con economie deboli, contesti politici fortemente instabili, ma fecondo dal punto di vista demografico (la sponda sud).

Nel contempo, lo studio sopra citato dimostra come, in modo invariante rispetto alla scala geografica con cui si osservano i fenomeni, esista una *autosimile* complessità dei contesti non riconducibili a semplificazioni o a descrizioni macroscopiche: facendo, infatti, uno "zoom" dalle scale macro-geografiche alle scale locali dei singoli territori si osservano geometrie autosimili, come in un frattale.

Per esempio, scendendo di scala fino a Messina⁶, oggi cuore dell'agire della Fondazione, si osserva una estrema sperequazione nella distribuzione della ricchezza e una forte iniquità spaziale, del tutto simile alle differenze fra le due sponde del Mediterraneo, descritte, queste ultime, attraverso indicatori macro-socio-economici. Nel centro cittadino la ricchezza media pro-capite è 4 volte quella della periferia nord e 6 volte quella della periferia sud, caratterizzata da

⁵ G. Giunta-G. Malescio-D. Marino, *Un Mediterraneo di Contraddizioni*, in *Incontri Mediterranei*, Mesogea, Messina 2005.

⁶ Città di poco più di 200.000 abitanti.

forte degrado urbano, sociale, culturale e da strutturale disagio abitativo. Circa 1.500 famiglie vivono ancora nelle baraccopoli o nelle "casette" inizialmente realizzate dopo il terremoto del 1908 e dopo i bombardamenti della Seconda guerra mondiale e poi diventate strumento di segregazione sociale e di controllo clientelare e mafioso⁷.

Ancora, in modo *autosimile*, nella sponda sud del Mediterraneo la vita media è di circa 7 anni inferiore a quella della sponda nord, così come le persone che vivono nelle baraccopoli dai tetti di amianto vivono da 5 a 7 anni in meno rispetto alla media cittadina.

Fenomeni ambientali e trend socio-economico-demografici, diseguaglianze sociali e ambientali sono ormai strutturalmente correlati. L'esempio delle baraccopoli ne è una prima chiara evidenza.

Su scala più globale, si rileva che il *Norwegian Refugee Council*, così come la Banca Mondiale, affermano che entro il 2050 200/250 milioni di persone nel mondo saranno costrette a spostarsi a causa di disastri ambientali, con una media di 6 milioni di uomini e donne costretti ogni anno a lasciare i propri territori. Le città, in prima istanza, sono gli attrattori demografici e le nuove centralità di questi mutamenti epocali. La popolazione urbana mondiale dovrebbe, infatti, aumentare dell'84 % entro pochi decenni, passando dai 3,4 miliardi nel 2009 ai 6,4 miliardi nel 2050.

Le dinamiche demografiche mondiali impongono un nuovo sguardo sul rapporto fra città, campagne limitrofe e aree interne e, conseguentemente, sulle questioni legate alle food policy. In questo contesto dovremo, sempre più, immaginare paradigmi di produzione e consumo che connettano "politiche locali del cibo" con "politiche del cibo locale".

Infine, un gruppo di biologi del Weizmann Institute (Israele) ha incrociato i dati di precedenti stime sulla biomassa di tutti gli esseri viventi (dai batteri alle piante, dagli animali all'umanità intera, la quale non fa più dello 0,01% della bio-

⁷ G. Giunta-D. Marino-R. Trapasso, *Proposta per una strategia di sostegno e sviluppo delle imprese sociali nelle Regioni Obiettivo 1*, ISFOL, 2004; G. Giunta et al., *Fragilità sociale e mancato sviluppo*, edizione EGA, Torino 2005; G. Giunta et al., *Per un altro mezzogiorno: terzo settore e questione meridionale oggi*, Carocci editore, Roma 2009; G. Giunta et al., *Le conseguenze della crisi viste da Sud - Dossier sulle povertà e sulle policy per un autentico sviluppo umano*, edizione EGA, Torino 2011.

massa del pianeta) con le stime della massa dei materiali di produzione umana, per ricostruire come è cambiato il rapporto tra queste entità dall'inizio del secolo scorso⁸.

Parliamo di una trasformazione impressionante: se nel 1900 la massa antropica equivaleva ad appena il 3% della biomassa, in 120 anni è arrivata a superare il 100%. L'eccesso di asfalto e cemento versati in alcuni periodi storici, come quello del grande sviluppo urbano e del boom economico tra il Secondo Dopoguerra e la crisi petrolifera del 1973, ha contribuito a questo sorpasso; ma ad aver inciso profondamente è stato anche il declino della biomassa causato dall'uomo attraverso la deforestazione, il consumo di suolo e la perdita di specie viventi.

Oggi la massa antropica misura 1,1 teratonnellate (1,1 trilioni di tonnellate) e se continuerà ad aumentare a questo ritmo potrebbe arrivare a triplicare la biomassa "asciutta" della Terra (quella stimata, cioè, senza considerare il peso dell'acqua) entro il 2040. Già oggi, edifici e altre infrastrutture costruite dall'uomo pesano più di tutti gli alberi e i cespugli del nostro Pianeta, e la massa della plastica è il doppio di quella di tutti gli animali terrestri e acquatici. Questo dato impressionante impone un ripensamento della pianificazione urbanistica delle città e nuove "interrelazioni" fra le città e il proprio territorio urbano.

A fronte di questa irriducibile complessità e interrelazione dei fenomeni e di una non più rinviabile urgenza di intervenire efficacemente nei prossimi 20-30 anni, le risposte, sia a livello locale sia a livello globale, sono state deboli e frammentarie e, tra l'altro, sempre costruite dentro vecchi paradigmi, tipici della *modernità*, inadatti a determinare le trasformazioni necessarie per rendere compatibili e duraturi la vita dell'uomo nel Pianeta e lo sviluppo sociale ed economico.

⁸ E. Elhacham et al., *Global human-made mass exceeds all living biomass*, «Nature», volume 588, 2020, pp. 442-444.

4. I contesti locali

In tale quadro d'insieme, la Sicilia è una frontiera importante dei flussi e delle tensioni globali sopra descritti e, nello stesso tempo, è una zona climatica drammaticamente sensibile ai processi di desertificazione, che potrebbero interessare, nei prossimi 30 anni addirittura il 70% del suo territorio.

Proprio per questa doppia implicazione, l'Isola costituisce un laboratorio naturale di nuove sperimentazioni socio-ambientali, soprattutto considerato che già in significative porzioni dell'Isola la mancanza d'acqua rende impossibili agricoltura e allevamento. Inoltre, l'impatto sulle coste della Sicilia sud-orientale, legato al cambiamento climatico e previsto per il 2100, potrebbe comportare un innalzamento del mare di 1.1 mt⁹. La Sicilia è considerata particolarmente soggetta ai danni dovuti al cambiamento climatico, al rischio di desertificazione¹⁰ e all'intensificazione dei fenomeni meteorologici estremi (Figura 5: Cartografia riferita a 1950-2000).

⁹ M. Anzidei et al. (2021), *Relative Sea-Level Rise Scenario for 2100 along the Coast of South Eastern Sicily (Italy) by InSAR Data, Satellite Images and High-Resolution Topography, Remote Sensing*, 2021, 13, 1108. <<https://doi.org/10.3390/rs13061108>>.

¹⁰ V. Piccione-V. Veneziano-V. Malacrino-S. Campisi 2009, *Rischio Desertificazione Regione Sicilia (Protocollo MEDALUS). Mappe di sensibilità e incidenza territoriale a scala comunale del processo in divenire*, Quad. Bot. Ambientale Appl, 20.

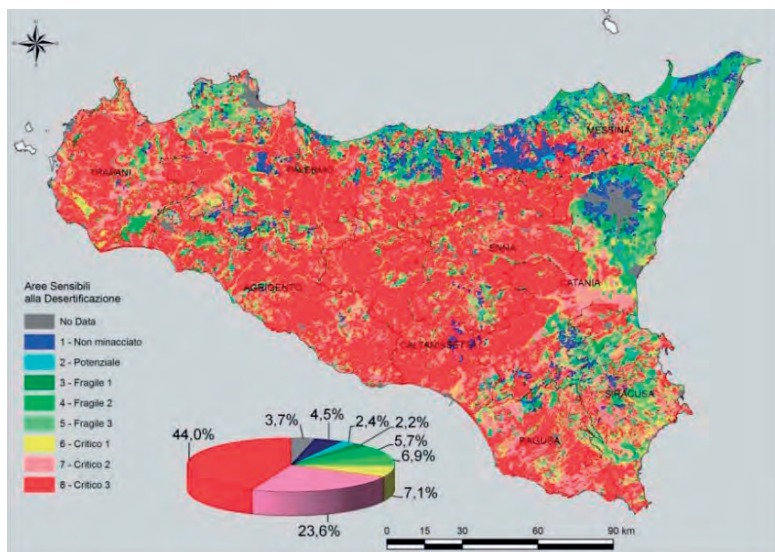


Figura 5. Restituzione cartografica del rischio di desertificazione della Sicilia.

Ma se gli eventi meteorici estremi non sono ricorrenti nel breve termine (lo saranno, senza un'inversione di tendenza nel medio), ben più drammatici sono gli accanimenti della siccità e dell'aridità.

L'andamento delle precipitazioni medie annue della Regione Sicilia relative al periodo 1921-2000 attesta che nell'arco di 80 anni **sono andati perduti circa 200 mm di pioggia** (da 800 mm a 600 mm).

Analogamente, l'andamento delle temperature medie della regione, sullo stesso intervallo temporale 1921-2000 si aggirava intorno ai 16 °C, mentre alla fine del secolo 17.5 °C (dati rilevati dalla Regione Siciliana).

I dati ISTAT, su rilevazioni della Regione Siciliana da noi elaborati, danno indicazioni importanti su come si sono ulteriormente evoluti i fenomeni climatici in Sicilia.

I dati riportati in tabella sono disponibili soltanto per la città capoluogo di Regione, pertanto, nel nostro caso, fanno riferimento a Palermo.

Palermo	PRECIPITAZIONE TOTALE ANNUA					
	anomalia 2018 dal valore climatico 1971-2000	anomalia 2019 dal valore climatico 1971-2000	anomalia 2020 dal valore climatico 1971-2000	anomalia 2021 dal valore climatico 1971-2000	anomalia 2022 dal valore climatico 1971-2000	valore climatico 1971-2000
	+359,3	+99,5	+60,7	+108,5	+10,9	+469,7
	Precipitazione nei giorni molto piovosi (a) R95P (mm)					
	anomalia 2018 dal valore climatico 1981-2010	anomalia 2019 dal valore climatico 1981-2010	anomalia 2020 dal valore climatico 1981-2010	anomalia 2021 dal valore climatico 1981-2010	anomalia 2022 dal valore climatico 1981-2010	valore climatico 1981-2010
	+194,6	-34,2	+32,0	+35,8	+0,8	124
	TEMPERATURA MEDIA ANNUA					
	differenza 2022 dal valore medio 2006-2015	valore medio 2006-2015	anomalia 2022 dal valore climatico 1981-2010	valore climatico 1981-2010	anomalia 2022 dal valore climatico 1971-2000	valore climatico 1971-2000
	+0,9	+19,0	+0,9	+18,9	+1,4	18

La tabella evidenzia con chiarezza come le anomalie sulle precipitazioni totali annue siano negli ultimi anni sensibilmente aumentate. Inoltre, le precipitazioni nei giorni molto piovosi (Indice R95P), nei giorni, cioè, in cui la somma in mm nell'anno delle precipitazioni giornaliere è superiore al 95° percentile, sono anch'esse in sensibile aumento. Minori precipitazioni, concentrate in eventi climatici estremi sono, accanto all'innalzamento anomalo della temperatura, le principali cause dei processi di desertificazione dell'Isola.

Inoltre, in tale contesto così fortemente condizionato dai flussi globali connessi ai mutamenti climatici, la pandemia Covid-19 ha acuito le disuguaglianze economiche, sociali e di riconoscimento pre-esistenti. Gli studi econometrici stimano che nel Mezzogiorno d'Italia e in particolare in Sicilia fra il 25% e il 30% delle microimprese e delle imprese con rating fra B e BBB sono a serio rischio di default, così come

le persone espulse da forme di lavoro irregolari e sommerse (in Sicilia oltre il 20%) subiranno nuove drammatiche forme di esclusione.

Come descritto nel Capitolo precedente, le città sono gli attrattori demografici e le nuove centralità di questi mutamenti epocali e vanno dunque ripensate come ecosistemi socio-ambientali che si nutrono di risorse, le consumano trasformandole (a seconda del livello di capacitazione sociale) e producono rifiuti gassosi, liquidi e solidi, che a loro volta potranno, almeno in parte, sfruttando modelli tecnologici in continua evoluzione, essere trasformati e ri-utilizzati.

Non v'è dubbio che le concentrazioni urbane determineranno, in una seconda fase, flussi di popolazione verso le aree interne, che quindi vanno ripensate, rivalutate e rilanciate come possibilità e opportunità di redistribuzione demografica.

Coerentemente, la strategia della Fondazione prevede di agire nella Città Metropolitana di Messina in territori caratterizzati da condizioni economico-sociali e ambientali molto differenti. La possibilità di sperimentare in condizioni di forte "bio-diversità" permetterà di valutare le policy sistemiche di *Eutopia Messina* e "distillare" conoscenze con carattere paradigmatico.

Il Comune Metropolitano rappresenta il "cuore" dell'agire del programma.

Città, a maggio 2024, di 217.525 abitanti, caratterizzata, come già detto, da estrema sperequazione nella distribuzione della ricchezza e da forte iniquità spaziale. Territorio, però, in cui il verde urbano e la bellezza paesaggistica dello Stretto fanno da contraltare al degrado urbano, abitativo e sociale: Messina è una delle aree più verdi d'Italia. Vive, dunque, quotidianamente la contraddizione di una bassa qualità della vita cui corrisponde la potenza del paesaggio tra i più biodiversi del Mondo, caratterizzato dal binomio natura potente/processi millenari di antropizzazione che fa di questa terra una cuspide singolare del Mediterraneo.

Certamente, la configurazione a "pettine" della città che si è sviluppata come un lungo serpente fra la costa e i Peloritani e che poi si arrampica con linee perpendicolari nelle vallate dei torrenti, lascia ampie zone verdi nei colli che segnano l'alternanza dei torrenti e che costituiscono ampie zone verdi da valorizzare dentro logiche olistiche di sostenibilità del Comune Metropolitano.

Accanto al Comune Metropolitano, già così ricco di differenze al suo interno, *Eutopia Messina* permetterà di sperimentare iniziative simboliche ed emblematiche anche nelle aree interne della Città Metropolitana, caratterizzate da trend di declino apparentemente irreversibili.

Primo territorio montano in cui si opererà è Novara di Sicilia. Borgo dalle origini millenarie, ricco di storia, di tradizioni, di saperi, di bio-diversità, di grande valore architettonico, situato sul versante tirrenico dei Nebrodi e collocato in una posizione paesaggistica di grande bellezza, con lo sguardo proteso verso il Mar Tirreno e le Isole Eolie e con alle spalle la montagna detta Rocca di Novara o Salvatesta, confine naturale e punto di riferimento geografico per naviganti e viaggiatori, importante meta escursionistica. Sono numerosissime le produzioni agroalimentari con forte carattere identitario e distintive del territorio. Si ricordano, fra tutte, il formaggio maiorchino (presidio Slow Food) e le otto varietà endemiche di fichi. Tutte caratteristiche, queste, che hanno permesso a Novara di essere riconosciuto quale uno dei "Borghi più belli d'Italia".

D'altra parte, però, Novara di Sicilia è caratterizzata da indicatori di forte declino demografico e socio-economico. Infatti, negli ultimi venti anni la sua popolazione è diminuita del 31%, manifestando il dato più allarmante di tutti i borghi e i piccoli comuni siciliani. Inoltre, nel 2019, secondo gli ultimi dati disponibili, il numero di unità locali delle imprese attive è sceso a sole 72 micro-unità e, nello stesso anno, i relativi addetti erano soltanto 104.

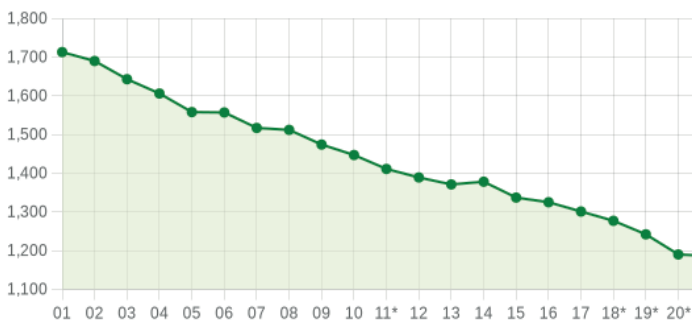


Figura 6.
Andamento
della
Popolazione
residente
del Comune
di Novara di
Sicilia – Dati
ISTAT.

Da quanto detto, sembra piuttosto evidente che, a fronte della presenza di molti elementi identitari, il grande paradosso del profilo socio-economico del territorio novarese sta nel fatto che esiste al suo interno una forte frammentazione sociale ed economica che è significativamente correlata a progressivi processi di declino.

Per rilanciare il territorio novarese e quale pratica di resilienza rispetto al mutamento climatico, proprio a Novara di Sicilia sarà insediato l'HUB territoriale per le aree interne in un asset patrimoniale della Fondazione Messina.

Altri territori di aree interne in cui si opererà sono di seguito elencati.

Roccalvaldina. Piccolo comune collinare, ricco di beni culturali, situato sul versante tirrenico dei Monti Peloritani. Anch'esso è caratterizzato da indicatori socio economici e demografici tipici delle aree interne. Non a caso la sua area artigianale, collocata in una posizione paesaggistica di grande bellezza, affacciata come una terrazza sul golfo di Milazzo e sulle Isole Eolie, risulta da anni completamente abbandonata.

Nel 2021, nell'ambito del nuovo *Piano Strategico*, la Fondazione ha istituito un Fondo dedicato allo sviluppo umano di quest'area interna della Città Metropolitana di Messina.

Salina. Isola dell'arcipelago delle Eolie, di 26,1 km in cui vivono 2.598 abitanti regolari, distribuiti nei 3 comuni: il territorio è caratterizzato da una forte frammentazione sociale e istituzionale. Dal punto di vista socio-economico l'isola vive di un'economia legata ad un turismo solo stagionale. In conseguenza di ciò, a fronte di una frenetica vita nei mesi estivi, seguono inverni duri, caratterizzati da improvvisi spopolamenti, carenza di servizi essenziali e periodi di completo isolamento fisico a causa del maltempo.

D'altra parte le Isole Eolie costituiscono un patrimonio culturale e naturale denso di dinamismi geo-ambientali, biodiversità e stratificazioni millenarie, tali da essere considerate dall'UNESCO patrimonio dell'umanità.

Primo territorio al di fuori della Città Metropolitana è il Comune di Mirabella Imbaccari (CT) situato nel centro della Sicilia. Area interna tipica della Sicilia, in declino dagli inizi

del 2000, come palesemente evidenziato dai dati demografici, da quelli delle economie agricole tradizionali e dall'espulsione dal mercato di alcune filiere storiche: ad esempio quella del pizzo a tombolo, *cultural heritage* importante del territorio. L'esodo massiccio della comunità locale in Germania è l'esito evidente di tali processi.

La Fondazione, sin dal 2015, ha istituito un importante Fondo destinato allo sviluppo territoriale.

5. Necessità di una metamorfosi

Le profonde diseguaglianze che caratterizzano i territori sopra descritti, le fragilità sociali, i processi di esclusione individuali e collettivi, le storie di oppressione e i bisogni insoddisfatti di relazioni e di felicità reclamano nuovi paradigmi economico-sociali e nuovi approcci ai processi di trasformazione urbana.

Sin dal 1955 studi empirici di Kuznets hanno smentito i paradigmi classici dell'economia, secondo cui la diseguaglianza è un incentivo per la crescita. Infatti si è riscontrato che i paesi con maggiore crescita erano quelli che avevano un maggior livello di eguaglianza. Successive verifiche su dati empirici hanno confermato i risultati di Kuznets mettendo definitivamente in dubbio i risultati dei modelli teorici di stampo neoclassico fondati su ipotesi di perfetta razionalità economica.

Le più recenti e accreditate teorie e pratiche economico-sociali hanno dimostrato che esiste un'inscindibile continuità fra sviluppo economico e un più complessivo sviluppo umano. Più specificatamente, oggi sappiamo che lo sviluppo economico locale è legato al livello di capitale sociale di un territorio e al grado di espansione delle libertà strumentali delle persone e delle comunità rispetto alle principali aree dei funzionamenti umani.

In condizione di forte deprivazione le asimmetrie informative e una significativa distanza dai comportamenti razionali sono palesi. La sfera della scelta e di costruzione delle aspettative ha, infatti, delle componenti irriducibilmente personali, correlate all'"individuo" e alle sue relazioni con l'"ambiente".

La costruzione di una speranza concreta di uscire dalle condizioni di povertà, di dipendenza, di deprivazione dipende dal paesaggio urbano e umano dentro cui si vive; dipende, quindi, dall'“estetica” del proprio territorio vitale e dalla lettura che ciascuna persona fa della rete relazionale nella comunità locale e dei principali stakeholders (istituzionali e non) con cui interagisce, dal microclima fisico e relazionale dentro cui vive.

Le scelte si fondano su equilibri di contesto, non individuali: più correttamente, su dinamiche collettive alla Aoki.

Quanto appena detto svela una forte correlazione fra etica ed estetica e chiarisce come le politiche di lotta multidimensionale alla povertà in aree così fortemente deprivate, come quelle in cui prevalentemente si opera, siano necessariamente complesse e debbano promuovere azioni strutturali rivolte a sistema, finalizzate alla promozione della coesione sociale e di contesti architettonici e socio-economici fecondi, partecipativi, generativi di alternative rispetto ai principali funzionamenti umani (come meglio si dirà più avanti).

Non v'è dubbio che quanto fin qui detto definisca uno specifico valore d'uso della progettazione urbana, dei modelli dell'abitare, dei contesti di coesione sociale quali elementi imprescindibili di sistema nei processi di trasformazione e risanamento territoriale, finalizzati a riconoscere e potenziare forme evolute di coesione e capitale sociale e, quindi, di welfare di comunità.

Le persone deprivate di libertà tendono a rimanere intrappolate dalla loro necessità di sopravvivere e possono, di conseguenza, non avere il coraggio di chiedere cambiamenti e/o agire per essi. Le loro aspettative vengono schiacciate, senza alcuna ambizione, alle poche cose considerate possibili. La disillusione distorce l'immaginario, la costruzione dei desideri e frena comportamenti positivi finalizzati a uscire dalla condizione di povertà e di deprivazione.

Politiche emancipatorie devono creare le condizioni perché le persone abbiano una vera possibilità di giudicare quale tipo di vita vorrebbero vivere. L'espansione delle libertà reali è dunque il fine, ma anche il mezzo dello sviluppo, delle architetture e dei processi di trasformazione e risanamento sociale e territoriale.

Politiche efficaci di sviluppo umano devono fare riferimento a basi informative più complesse e personalizzate perché non tutte le persone hanno la stessa possibilità di

trasformare i beni primari in ciò che può determinare il proprio benessere.

Sono molteplici gli elementi che influenzano il rapporto fra reddito, benessere e libertà. La personalizzazione delle politiche ci appare a questo punto una opzione strategica assolutamente necessaria. A tale proposito, ricordiamo che Amartya Sen definisce "funzionamento" ciò che una persona può desiderare, ciò a cui una persona dà valore (dall'essere nutrito, all'essere curato, dal bisogno di partecipare a quello di vivere in una casa dignitosa scelta, etc.) e "capacitazione" l'insieme delle combinazioni alternative di funzionamenti che ciascuna persona è in grado di realizzare. Le capacitazioni sono dunque una sorta di libertà sostanziale: libertà di mettere in atto più stili di vita alternativi.

Le più avanzate ricerche e sperimentazioni in ambito economico e sui modelli evoluti di welfare locali ci dicono quali sono le libertà strumentali che definiscono lo sviluppo umano di un territorio e che sono propedeutiche, o, meglio, fortemente correlate, allo sviluppo economico¹¹: libertà dai bisogni materiali (reddito/lavoro, casa), libertà di accedere e produrre conoscenza, libertà come capacità di sviluppare significative reti di socializzazione, libertà di partecipare alla vita democratica del territorio.

L'attesa nuova di una possibile espansione di tali libertà costituisce l'orizzonte umano necessario per orientare lo sviluppo delle persone, delle società e perfino delle economie.

D'altra parte, le condizioni "estreme" che stiamo vivendo e le forti correlazioni fra flussi globali e contesti locali rendono le dinamiche delle comunità e dei territori caotiche, nel senso scientifico del termine: una fluttuazione generativa può, in determinate condizioni, far divergere il corso della storia delle comunità locali modificandone i trend negativi, anche quando a volte sembrano ineluttabili.

Il "senso" che dà forma all'idea progettuale è proprio quella di attivare, sui territori di riferimento e in modo sempre più esteso e sistemico, iniziative durature di livello internazionale che possano costituire l'"evento permanente"

¹¹ Vedi per esempio G. Giunta-L. Leone et al., *Sviluppo è coesione e libertà: il caso del Distretto Sociale Evoluto di Messina*, HDE Civil Economy, Messina 2014.

capace di generare dinamiche “accrescitive”, non predittive, sul lungo periodo.

Tale “metamorfosi” presuppone la trasformazione:

- dei paradigmi economico-sociali, sperimentando approcci non-paretiani di giustizia sociale e ambientale;
- dei paradigmi paesaggistico-ambientali;
- dei sistemi della conoscenza. La partnership si propone quale sistema complesso di ri-composizione dei saperi specialistici per potere rimettere efficacemente al centro gli ecosistemi-antropico-naturali;
- dei modelli energetici;
- dei modelli tecnologici.

Eutopia Messina permetterà di promuovere e sperimentare nuovi approcci economico-sociali e di sviluppo umano sostenibile, favorendo la creazione di interconnessioni feconde fra sistema di welfare, sistema culturale, sistema produttivo, programmi di ricerca e di trasferimento tecnologico finalizzati al potenziamento dell’economia sociale e solidale e della sostenibilità ambientale, azioni mirate all’attrazione di talenti creativi e scientifici, programmi complessi di rigenerazione territoriale e di riqualificazione dei beni comuni, con le *social capabilities* dei territori.

Da un punto di vista strategico-funzionale, *Eutopia* si ispira esplicitamente a paradigmi di complessità, al *capability approach* di Amartya Sen, premio Nobel per l’economia nel 1998, declinato in modo originale per lo sviluppo locale e all’idea che “bellezza” e paesaggio siano capaci di generare esperienze cognitive che allargano le opportunità, gli orizzonti e gli immaginari, permettendo, fra l’altro, una “ri-composizione” complessa della sfera ambientale economica e socioculturale: un mezzo, quindi, per produrre sostenibilità¹².

¹² G. Giunta et al., *A Community Welfare Model Interdependent with Productive, Civil Economy Clusters: A New Approach*, *Modern Economy*, 5, pp. 914-923, 2014; G. Giunta et al., *Sviluppo è coesione e libertà*, HDE Civil Economy, Messina 2014.

6. Diagramma della strategia

Il grafico seguente schematizza la logica della **strategia di Eutopia Messina**, che declina operativamente e attua quanto programmato nel **Piano strategico** della Fondazione denominato **Domani**¹³.

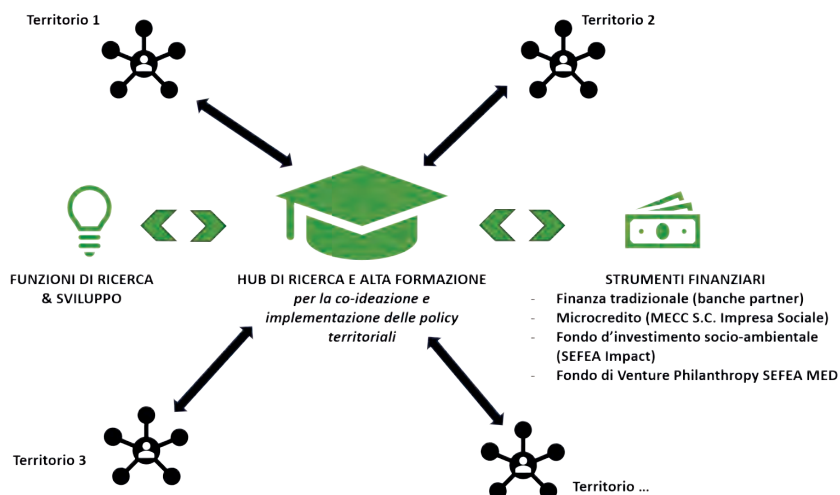


Figura 7. Schema della strategia di *Eutopia Messina*.

¹³ G. Giunta-F. Marsico (a cura di), *Domani – 2030, il Piano Strategico della Fondazione di Comunità di Messina*, HDE Civil Economy, Messina 2022.

Un HUB di ricerca, per la modellizzazione, l'elaborazione delle teorie di programma, l'implementazione delle policy, la valutazione con il metodo della *realistic evaluation*, e di Alta Formazione, rivolto ai policy maker e agli stakeholders territoriali e per un nuovo management dell'economia sociale a cluster per la transizione ecologica e per il lavoro, opererà a supporto dei processi di sviluppo umano dei territori in cui è presente la Fondazione. L'HUB, integrato da una pluralità di strumenti finanziari dedicati e da un network di ricerca e sviluppo tecnologico, ha la principale finalità di coorganizzare, co-finanziare e sostenere le strategie e le policy di sviluppo umano dei territori.

Reciprocamente, l'HUB di ricerca e di Alta Formazione si nutre osmoticamente dei saperi diffusi, delle conoscenze e delle informazioni che maturano ed evolvono sui territori.

La finalità è sempre quella di diffondere in modo esteso conoscenze per generare "accomodamenti" di modelli e pratiche.

L'HUB internazionale avrà sede a Messina nel nuovo Palazzo della Musica, dell'Arte e dell'Economia Sociale che la Fondazione Messina creerà, in partnership con Intesa Sanpaolo per il Sociale, con Fondazione Con il Sud e con il Conservatorio di Messina, in un Istituto centenario nel centro della Città di Messina in corso di conferimento dalle suore "Immacolatine" alla stessa Fondazione comunitaria messinese.

In definitiva l'HUB consoliderà le esperienze pregresse, sistematizzerà gli apprendimenti e fungerà da spazio aperto internazionale per la ricerca di policy e strategie, per l'innovazione sociale e ambientale, in connessione diretta con i territori e le comunità dove le politiche vengono testate, permettendo un continuo scambio tra azione e ricerca.

L'HUB sarà strutturato come un campus residenziale e funzionalmente organizzato in:

- un polo multidisciplinare di ricerca modellistica, tecnologica e valutativa a supporto delle policy territoriali;
- una Scuola Euromediterranea per lo Sviluppo Umano e l'Economia Responsabile, focalizzata sulla progettazione e sperimentazione di politiche per il cambiamento sistemico a livello comunitario. Si rivolgerà a imprenditori sociali, policy maker e funzionari pubblici, giovani professionisti e studenti, leader e facilitatori di comunità;
- Academy per le persone svantaggiate gestita in outsourcing per poter personalizzare l'intervento formativo;

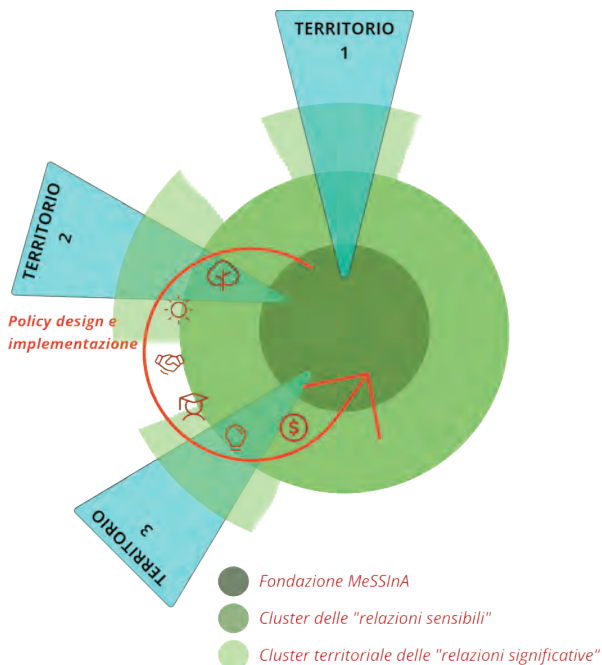


Figura 8. Attori e connessioni funzionali dell'architettura di *Eutopia Messina*.

- una Scuola Euromediterranea per la formazione di management di economia sociale per la transizione ecologica;
- una piattaforma di connessione tra cluster per la transizione sociale e ambientale in Europa e oltre;
- un Laboratorio Sci-Fi Futures, che coinvolgerà artisti, economisti, operatori e decisori politici nell'esplorazione di futuri economici trasformativi, abilitando processi di visione orientati al cambiamento sistemico;
- uno (s)nodo relazionale per consolidare collaborazioni strategiche con istituzioni politiche, di ricerca e finanziarie locali, nazionali e internazionali.

Le principali funzioni saranno descritte nel dettaglio nei paragrafi successivi.

Gli schemi presenti in Figura 8 e Figura 9 chiariscono, a

partire dagli attori coinvolti, le connessioni funzionali dell'architettura di *Eutopia*:

La Fondazione Messina coopera strettamente con un primo **cluster di organizzazioni** e istituzioni, che per il livello di coinvolgimento abbiamo definito delle **"relazioni sensibili"** (vedi Paragrafo 8.1.1). Si tratta di quelle realtà che, come la Fondazione, hanno scelto la cooperazione come orizzonte valoriale, andando oltre le logiche dell'utilitarismo economico, proprio perché viene dato maggior peso alle motivazioni "intrinseche"¹⁴. Tali organizzazioni e istituzioni supportano l'implementazione delle policy nei diversi territori/ambiti in cui la Fondazione opera attraverso la co-gestione, per esempio, dei servizi energetici, finanziari, sociali, etc.

I **cluster territoriali delle "relazioni significative" cooperano per l'attuazione e beneficiano delle policy territoriali**. I cluster delle "relazioni significative" di differenti territori hanno fra loro scarsa interazione, se non mediata dalla Fondazione e/o dal cluster delle "relazioni sensibili" (vedi ancora Paragrafo 8.1.1).

Il focus su uno dei territori reali, Mirabella Imbaccari, chiarisce ulteriormente quanto appena descritto.

Obiettivo delle **strategie territoriali, supportate dall'HUB di Ricerca e Alta Formazione, è quello di promuovere sviluppo economico sostenibile, favorendo prioritariamente la creazione e/o l'ampliamento di Distretti di Economia Sociale per la transizione ecologica e per il lavoro, dentro framework più complessivi di sviluppo umano**.

Le policy territoriali si articolano su due pilastri fra loro interconnessi:

- a. azioni per lo sviluppo dei sistemi socio-economici (vedi Paragrafo 8.1) le cui qualità vengono ben tracciate e modellizzate nel Paragrafo 8.1.1;
- b. i progetti personalizzati di inclusione (vedi Paragrafo 8.2).

In relazione al punto a. la strategia prevede:

- misure concrete per promuovere e sostenere mercati pensati come beni relazionali (Paragrafo 8.1.2);

¹⁴ S. Zamagni, *Del cooperare. Manifesto per una nuova economia*, Feltrinelli, Milano 2012.

- tavoli di dialogo sociale e processi partecipativi di coinvolgimento dei policy maker e degli stakeholder territoriali di grande importanza sia nella promozione dell'economia sociale produttiva sia nell'anticipare quelle crisi aziendali che possono trovare soluzioni attraverso meccanismi di workers buyout (Paragrafo 8.1.3);
- azioni di incentivazione (Paragrafo 8.1.4);
- azioni per promuovere l'apertura e l'internazionalizzazione dei sistemi locali (Paragrafo 8.1.5);
- l'utilizzo diffuso della piattaforma Andròn per la coesione sociale (Paragrafo 8.1.6).

In relazione al punto b. saranno implementati progetti personalizzati per fasce vulnerabili di popolazione sostenuti da budget di inclusione e di salute in collaborazione con le istituzioni locali.

Obiettivo specifico dei progetti individualizzati è quello di trasformare le opportunità e le alternative generate dalle azioni verso i sistemi in libertà sostanziali delle persone.

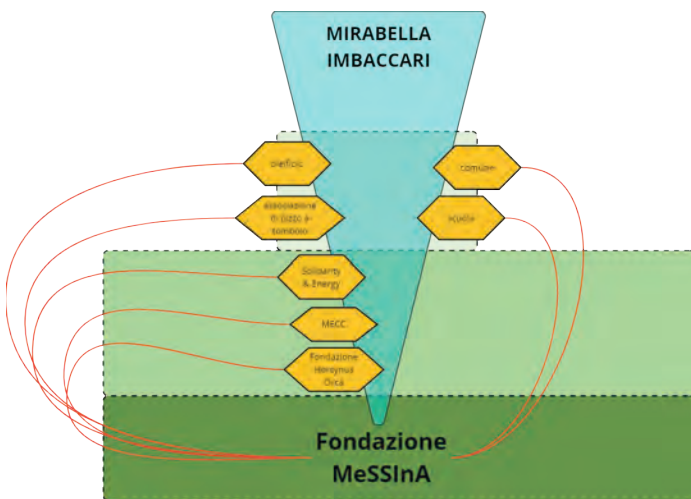


Figura 8. Attori e connessioni funzionali dell'architettura di Eutopia Messina – Focus su Mirabella Imbaccari.

7. L'HUB di Ricerca e Alta Formazione

7.1 Il metodo

La struttura e i flussi informativi rappresentati nel diagramma della strategia evidenziano il metodo "a spirale", già sperimentato negli anni dalla Fondazione, che si intende strutturare con *Eutopia Messina*.

Modelli predittivi elaborati dal *think tank* dell'HUB di Ricerca e Alta Formazione permetteranno di simulare sistemi socio-economici complessi con l'obiettivo di enucleare gli elementi dominanti che possono determinare, o, meglio, che si possono correlare con gli impatti desiderati. Vedi Paragrafo successivo.

La fase di modellizzazione, così come gli output tecnologici delle azioni di ricerca e sviluppo per l'innovazione, precedono e accompagnano la fase collettiva e partecipativa di elaborazione delle teorie di programma che sottostanno alle strategie e alle policy della Fondazione e quindi dei cluster territoriali.

Dalle teorie di programma, così com'è avvenuto nel presente lavoro, stato dell'arte della riflessione, si declinano strategie e azioni che vengono sperimentate sui diversi territori dentro logiche circolari e partecipative e poi periodicamente valutate secondo una metodologia che a buon diritto può essere definita ipotetico-deduttiva.

Naturalmente l'HUB si nutre e si alimenta dei flussi informativi, di competenze e di saperi continuamente scambiati con i territori, e ha fra i suoi obiettivi quello di organizzare e condividere conoscenza.

Il servizio di Alta Formazione, quindi, costituisce un importante strumento in questa direzione.

7.2 I modelli predittivi

La rivoluzione digitale e la sua rapida evoluzione non poteva non trasformare sia quantitativamente che qualitativamente metodologie e contenuti della ricerca in molte discipline scientifiche ed economico-sociali. Un'analisi di questi elementi ha portato Giunta¹⁵ a rintracciare le premesse e i sintomi di una vera e propria svolta paradigmatica.

La straordinaria velocità di calcolo e, più in generale, l'impressionante capacità di gestire a basso costo e rapidamente una grandissima quantità di informazione, schiudono possibilità assolutamente nuove per quanto riguarda la risolubilità "numerica", e ora anche formale, di modelli fisico-matematici applicati alle più svariate discipline, che altrimenti risulterebbero sicuramente "inabbordabili" date le attuali capacità analitiche di calcolo.

Accanto al tradizionale utilizzo dei computer, limitato all'esecuzione di calcoli lunghi e spesso analiticamente non praticabili, se n'è ormai affermato un altro decisamente innovativo, anche dal punto di vista più generalmente qualitativo, del metodo: le simulazioni numeriche. L'elaboratore elettronico costituisce in questo caso "l'universo" entro cui realizzare un esperimento concettuale. Esso stesso diviene in sostanza capace di "creare" una fenomenologia fittizia, a partire da modelli qualsivoglia complessi.

Le simulazioni numeriche costituiscono dunque la "base osservativa", gli "esperimenti virtuali" di sistemi interagenti sulla base di modelli teorici pre-definiti.

I primi ad utilizzare in questo modo nuovo i computer furono, indipendentemente gli uni dagli altri, Rosenbluth e Rosenbluth nel 1954 e Fermi, Pasta ed Ulam nel 1955. Sulla loro scia Alder e Wainwright nel 1957 segnarono definitivamente – con i loro studi – la nascita della moderna simulazione numerica, che da allora si impose come uno strumento di indagine potentissimo e quindi assai utile. A partire da questo periodo le tecniche di simulazione sono andate sempre più diffondendosi, fino ad acquisire, intorno ai primi anni '70 (tanto per dare un riferimento temporale orientativo), sicura autonomia e un altissimo grado di affidabilità e specialismo.

¹⁵ G. Giunta, *L'ecosistema scienza, l'uomo, la società*, Serie Képos, Piovani editore, Padova 1992.

In taluni casi, e più in particolare – per esempio – nell'ambito della struttura della materia e nello studio della meccanica statistica e dei sistemi a molti corpi, essa è divenuta uno strumento metodologico sicuramente trainante.

A partire dagli anni '90 le simulazioni numeriche sono state applicate a sistemi a molti corpi di tipo sociale ed economico. La simulazione numerica permette, infatti, di risolvere o meglio "sperimentare", "esattamente", qualunque modello complesso definito da una "hamiltoniana" o più in generale caratterizzato senza approssimazioni da un insieme di equazioni, di regole e/o da algoritmi di interazione.

Per questa sua importante caratteristica essa si pone oggi prepotentemente come il terzo polo del metodo scientifico alla pari di teorie analitiche ed esperimenti reali.

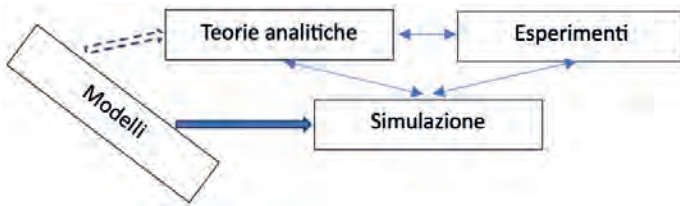


Figura 10. Il metodo scientifico.

In questa nuova visione assume un ruolo prepotentemente centrale il modello (l'unica cosa conoscibile), che riemerge nitidamente da ogni sovrastruttura formale e approssimazioni analitiche delle teorie.

In modo chiaro diviene possibile selezionare il grado di complessità dei modelli per individuare gli elementi interpretativi "dominanti" di realtà anche assai complesse, come sono i sistemi socio-economici.

Il quadro generale della conoscenza, e nel nostro caso le teorie di programma, viene ricomposto "pezzo per pezzo" in un atteggiamento antropologicamente assai naturale, che anche a noi piace definire "costruttivista".

Con assoluto rigore possono essere applicati all'interno della descrizione fenomenologica procedure logico-causali. Risulta infatti possibile connettere in modo trasparente e non ambiguo singole proprietà a ben definite ipotesi model-

listiche, isolando completamente il sistema da tutti gli altri effetti che sono ineliminabili negli esperimenti reali e che complicano enormemente la descrizione.

In definitiva la metodologia di simulazione numerica permette di predire con affidabilità correlazioni causali, assai utile nel definire le teorie di programma e le strategie.

Il Paragrafo 8.1.1 e l'Allegato 1 rappresentano un esempio significativo di quanto descritto in questo Paragrafo.

7.3 La ricerca valutativa

Un'organizzazione come la Fondazione di Messina per motivi culturali e orientamenti assunti nella propria mission opera sin dalla nascita, avvenuta nel 2010, attraverso scelte per lo sviluppo 'equo' dei territori orientate da una chiara identificazione di teorie di programma (vedi per esempio Allegato 1) e da obiettivi a medio-lungo termine. Che approccio di valutazione può essere adottato e si adatta a rispondere alle domande valutative di una organizzazione come la Fondazione Messina (anche FM)? In questa sezione si risponde a tale quesito illustrando i diversi tipi di valutazione, con cenni alle metodologie adottate in due decenni di attività valutativa.

Gli approcci di valutazione delle politiche pubbliche dagli anni '70 in poi si sono via via trasformati e, pur basandosi sempre su metodologie della ricerca sociale e socioeconomica, hanno dato origine a diversi filoni offrendo innumerevoli metodologie e strumenti¹⁶. Nel vasto mondo della valutazione di impatto dei programmi socioeconomici ai due macro filoni principali secondo la DG Regio della Commissione Europea corrispondono due differenti categorie¹⁷: quella della *Valutazione di Impatto Basata sulla Teoria (TBIE Theory Based Impact Evaluation* – anche TBE) (European Commission 2013:51) e quello della Valutazione di Impatto Controfattuale (European Commission 2013:57). La scelta

¹⁶ EVALSED: *The resource for the evaluation of Socio-Economic Development – Evaluation guide*, september 2016 <https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/evaluation/guide/guide_evalsed.pdf>.

¹⁷ European Commission, *Evalsed Sourcebook: Method and techniques*, 2013. <https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/evaluation/guide/evaluation_sourcebook.pdf#page=172>.

di metodi e tecniche di ricerca non dovrebbe mai realizzarsi a priori ma in funzione del tipo di interventi/oggetti della valutazione, degli scopi della stessa e dello stadio di sviluppo della policy.

Le strategie della FM si fondano su un mix di evidenze scientifiche, azioni orientate da principi etici condivisi che, in un'ottica sistemica, si traducono in policy con programmi e interventi multisettoriali di sviluppo di diversi territori. I nuovi paradigmi economici di welfare di comunità (Giunta *et al*, 2014:24)¹⁸ rappresentano l'asse portante nell'elaborazione di pensiero e pratiche della Fondazione. I riferimenti teorici pre-esistono alla stessa istituzione della Fondazione e sono sistematicamente menzionati nella *Prefazione* di questo testo, in tutti i precedenti capitoli, nel Piano strategico del 2024 e nei testi prodotti da FM nel corso degli anni.

Gli oggetti della valutazione sono quindi molteplici e possono riguardare le policy e le strategie indicate nei piani strategici dell'organizzazione, i programmi o i singoli progetti che traducono gli indirizzi di policy in interventi sui territori. La valutazione di progetto, quella più comunemente praticata, rappresenta quindi solo un tassello, un mattoncino, all'interno di una visione più ampia. Si tenga inoltre conto che i soggetti cofinanziatori dei programmi e progetti implementati da FM, in genere enti della PA o fondazioni erogative, a loro volta hanno propri obiettivi (es: Programma Operativo Metro per la riqualificazione urbana di una città metropolitana, Progetti cofinanziati da Bandi dell'UE, partecipazione a bandi finanziati dal PNRR, dal Fondo per il contrasto della povertà educativa, etc.), pongono domande valutative e propongono sistemi di monitoraggio che vanno accolti in un disegno di valutazione di programma più complessivo che risponde ad entrambi i livelli di committenza e integra le domande valutative e i metodi di indagine riguardanti i singoli progetti con quelli che si interrogano circa gli impatti di Programma a medio-lungo termine propri della FM.

La rilevazione dei dati di monitoraggio relativi agli indicatori di output, risultato ed efficacia di singoli progetti e programmi risponde ai fabbisogni informativi del cofinanziatore

¹⁸ G. Giunta-L. Leone-D. Marino-F. Marsico-G. Motta-A. Righetti (a cura di), *Sviluppo è coesione e libertà. Il caso del distretto sociale evoluto di Messina*, HDE Civil Economy, Messina 2014.

(es: Ente locale, Commissione Europea, Fondazioni di origine bancaria a carattere erogativo etc.) ma al contempo alimenta la base dati per le valutazioni dei programmi della FM.

Infatti, la somma dei risultati ed effetti dei singoli progetti sostenuti da una fondazione non permetterà mai di comprendere se un programma o una policy funziona perché le domande che si pongono sono di ordine diverso e si modifica il framework complessivo che consente di realizzare una attribuzione causale tra azioni ed effetti. Le singole azioni di sostegno all'economia sociale e per lo sviluppo territoriale (es: attività di formazione e consulenza imprenditoriale, accompagnamento e attivazione di strumenti finanziari, attivazione di filiere, R&S e supporto all'innovazione, promozione di WBO) intrecciano piani, programmi e progetti e non sono mai oggetto isolato di singole valutazioni. Il rapporto tra questi diversi oggetti di valutazione è indicato nella figura successiva.

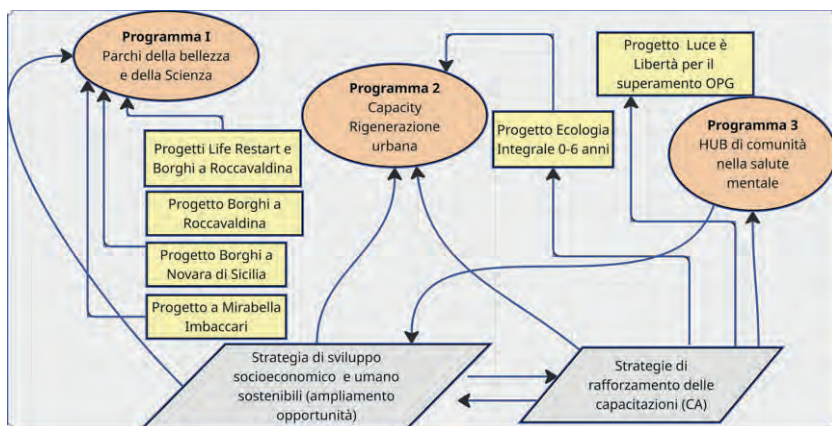


Figura 11. Interconnessioni fra diversi oggetti di valutazione.

In questo framework la valutazione di progetto, che risponde anche alle esigenze di *accountability* nei confronti dei cofinanziatori, rappresenta sempre un singolo tassello/ mattoncino che offre input informativi analitici all'interno di valutazioni più complessive che si pongono a livello di programma o di strategia. Tecnicamente ciò si realizza cir-

coscrivendo singole azioni con risultati e outcome attribuiti al progetto sulla base degli obiettivi originati, dei tempi di attuazione previsti e delle risorse messe a disposizione.

Si noti che tutti i programmi promossi dalla FM hanno avuto in comune alcune caratteristiche essenziali:

- a. **sviluppano interventi multisettoriali (Politiche educative e inclusione sociale, supporto allo sviluppo delle micro-piccole imprese, azioni di sostenibilità ambientale...) adottando modelli di causalità non lineare tipici dei sistemi evolutivi complessi, si sviluppano a partire da sistemi biodiversi e tendono a promuovere la biodiversità dei sistemi socioeconomici stimolando l'interazione tra tipologie organizzative (imprese profit, pubbliche amministrazioni, istituzioni della ricerca scientifica e soggetti del terzo settore);**
- b. **sono vincolati e orientati da scelte valoriali che pongono al centro la giustizia sociale e ambientale;**
- c. **i meccanismi di cambiamento coinvolgono attori che si pongono a più livelli sistemici: i singoli beneficiari, le organizzazioni, la comunità e i network in cui tali attori si muovono.**

È evidente, quindi, che approcci di valutazione guidati dalla teoria (*Theory Driven approaches*) sono una opzione preferenziale perché maggiormente si adattano a cogliere nessi causali non lineari e sono per loro natura adatti a rispondere ai bisogni conoscitivi di un interlocutore-committente che fonda le proprie azioni su teorie dell'azione e che si interroga costantemente per rifinire e adattare ai diversi contesti gli assunti che alimentano la propria azione.

Le strategie di intervento multisettoriali vengono adottate perché meglio si adattano a trattare problemi – ma anche a riconoscere e valorizzare risorse e opportunità – con interazioni virtuose tra diversi livelli di intervento e settori e il raggiungimento di obiettivi altrimenti non raggiungibili. Dedichiamo di seguito un breve paragrafo per indicare cosa intendiamo per valutazione di strategie dal momento che molti lavori realizzati da FM e da Cevas miravano a valutare proprio quelle ritenute centrali nella mission della Fondazione.

Tutti gli interventi multisettoriali, pur essendo concepiti per “rispondere” ad un determinato problema di policy, tendono ad avere externalità e ricadute previste o impreviste, positive ma anche negative, su altri settori di policy. È quindi

fondamentale in fase di valutazione del piano strategico o di un programma cogliere le interconnessioni ed eventuali effetti previsti e imprevisti.

Per illustrare il tipo di valutazioni promosse-commissionate da FM sui diversi livelli di programmazione si riportano alcuni esempi che riguardano la valutazione di strategie, di programmi e, infine, di singoli progetti. Anticipiamo che la maggior parte delle attività valutative che hanno interessato la Fondazione hanno riguardato i programmi o i singoli progetti.

Nell'ambito delle politiche urbane e dello sviluppo locale le strategie place-based sono ampiamente raccomandate e utilizzate con l'obiettivo di coinvolgere le comunità locali e mobilitarne, tramite processi partecipativi, le conoscenze e altri tipi di risorse nascoste. L'utilizzo costante da parte di FM di strumenti come il TSR® nei nuovi territori (es: Borghi di aree interne) in cui sviluppa degli interventi è connesso all'adozione di strategie *place-based*.

I due pilastri sistemicamente interconnessi della strategia di sviluppo umano ed economico sostenibile della Fondazione prevedono:

- a. azioni per lo sviluppo dei sistemi socio-economici (Paragrafo 8.1);
- b. progetti personalizzati di inclusione (Paragrafo 8.2).

Tale strategia si basa sulla promozione di azioni interconnesse "tra sistemi di welfare, sistema produttivo, programmi di riqualificazione urbana, di ricerca e trasferimento tecnologico finalizzate al potenziamento dell'economia sociale e solidale" (Tratto da: *Introduzione al Piano Strategico in Domani*, 2022:11)¹⁹. Due ricerche valutative sono state realizzate, la prima nel 2012 e la seconda nel 2024, per analizzare le trasformazioni del cluster di organizzazioni con cui la Fondazione interagisce e le ricadute sui membri dello stesso (es: effetti di internazionalizzazione, sviluppo di attività di R&S, accesso al credito, sviluppo di competenze tecniche, rafforzamento della coesione sociale, etc.) connesse alle azioni sviluppate dalla Fondazione (Allegato 2).

La valutazione dell'impatto di un programma complesso

¹⁹ G. Giunta-F. Marsico (a cura di), *Domani – 2030, il Piano Strategico della Fondazione di Comunità di Messina*, HDE Civil Economy, Messina 2022.

come Capacity, il programma per la riqualificazione urbana di due aree di Messina, ha interessato più ambiti di policy, più target di destinatari e più azioni. Uno degli outcome più rilevanti riguardava le azioni di housing sociale che hanno consentito a n. 205 nuclei familiari in condizioni di emergenza abitativa, che abitavano nelle baraccopoli di Fondo Saccà e Fondo Fucile, di acquistare case di proprietà sul libero mercato attraverso l'utilizzo dei Capitali di capacità affiancati da azioni complementari sulla sfera della regolarizzazione del lavoro, dell'accesso al credito tramite la finanza etica, della sostenibilità tramite la riqualificazione di immobili e la creazione di una Comunità Energetica da fonti Rinnovabili solidale a carattere prototipale.

In questo caso il disegno di valutazione di impatto per testare la teoria di programma ha utilizzato metodi misti²⁰. Ad esempio è stata sviluppata una indagine con disegno pre-post con interviste ai beneficiari per identificare il grado di ampliamento della sfera delle libertà sostanziali (vedi riferimento alla teoria dello sviluppo umano di A. Sen), i meccanismi di scelta che hanno condotto all'acquisto o piuttosto all'opzione affitto di un immobile messo a disposizione dall'Agenzia per la casa del Comune, gli effetti sulle prospettive educative dei figli di minore età e al superamento di condizioni schiacciati di marginalità. Si è inoltre analizzato il ruolo dei progetti personalizzati di mediazione socio-cognitiva e di "cura", che hanno facilitato la possibilità delle persone beneficiarie di cogliere, ri-conoscere e valorizzare tali opportunità scegliendo quelle più funzionali a vivere la vita "desiderata".

Nel caso dei programmi di sviluppo che stanno interessando alcune aree interne della Sicilia (vedi ad esempio il modello sperimentato a Roccavaldina) la valutazione a oggi ha riguardato sia il livello strategico e sia i singoli progetti, come Life Restart cofinanziato da Fondazione con il Sud, che sostengono parti del programma complessivo.

²⁰ G. Giunta-L. Leone, *Rigenerazione urbana e approccio alle capacità. Il caso di studio del progetto Capacity*, Impresa Sociale, n.2 doi: 10.7425/IS.2022.02.08, 2022; L. Leone-G. Giunta-M. Giunta et al., *Urban Regeneration through Integrated Strategies to Tackle Inequalities and Ecological Transition: An Experimental Approach*. Sustainability 2023b, 15, 11595. <<https://doi.org/10.3390/su15111595>>.

**Tabella – Principali differenze tra
diversi livelli di valutazione**

Caratteristica	Valutazione strategica	Valutazione di Programma	Valutazione di Progetto
Ambito	Riguarda strategie generali indicate a medio-lungo termine anche nel <i>Piano strategico</i> .	Riguarda interi programmi che operano tramite più azioni o sotto-progetti tra loro interconnessi.	Riguarda singoli progetti centrati su ambiti e policy più circoscritte (es: contrasto povertà educativa, chiusura ex Ospedale Psichiatrico giudiziario e inserimento socio-lavorativo).
Obiettivo	Valutare la coerenza e l'impatto della strategia su dimensioni rilevanti (es: sviluppo PMI, sviluppo capitale sociale).	Misurare l'efficacia, i meccanismi di implementazione, le sinergie di macro-azioni del programma, la sostenibilità. Analisi comparata di due modelli di intervento e dei relativi costi.	Valutare l'efficacia del progetto in termini di benefici per i destinatari, di infrastrutturazione dei servizi e innovazioni delle metodologie e politiche locali.
Metodi	Indagine a un campione di organizzazioni tramite interviste strutturate con analisi degli scambi (SNA Social Network Analysis), dei benefici percepiti e del livello di coesione sociale.	Indagini pre-post tramite questionario, studi di caso, indicatori di performance, analisi di dati tratti da indicatori di monitoraggio. Analisi a carattere epidemiologico su livelli di mortalità precoce nelle aree di intervento. Analisi degli indicatori di impatto ambientale, sociale ed economico e sviluppo di un modello economico di scelta d'acquisto tramite analisi dei payoffs.	Interviste semi-strutturate a beneficiari dei budget di cura e ad operatori e stakeholder. Analisi pre-post sull'efficacia delle attività di Home visiting ai nuovi nati nel progetto <i>Ecologia Integrale</i> . Nel progetto <i>Luce è Libertà</i> uso di un disegno di valutazione pre-post con gruppo di controllo e rilevazione longitudinale (2010-2019) ²¹ .

²¹ L. Leone-G. Giunta-G. Motta *et al.*, *An innovative approach to overcoming a forensic psychiatric hospital in Italy: a ten-year impact evaluation*. Clinical

Esempio di valutazione e riferimento bibliografico	Analisi del network di organizzazioni che interagiscono con la FM a livello di DSE e rete più ampia (Giunta-Leone-Marino <i>et al.</i> , Leone, 2014; Leone 2025).	Valutare l'impatto del programma <i>Capacity</i> per la rigenerazione urbana di Messina (Giunta-Leone 2022; Leone <i>et al.</i> 2023b). Valutazione del Programma di sviluppo area interna di Roccavaldina (ME). Infrastrutturazione socio-sanitaria-Hub comunitari per la salute mentale nelle ASP Province di Messina, Catania e Palermo.	Valutazione degli effetti connessi ad azioni e target diversi (es: Home visiting neonato 0-6 mesi, servizi di cura Tempi per le famiglie) e innovazione delle politiche locali per il contrasto della povertà educativa (es: <i>Progetto Ecologia Integrale</i> , 2016). Valutazione del Progetto <i>Luce è Libertà</i> (Leone, Martinez 2014; Leone <i>et al.</i> 2023a).
---	--	---	---

7.4 Alta Formazione

La rete di partenariato *Eutopia Messina* strutturerà, come già detto nel Capitolo 6, un polo di Alta Formazione nell'ambito dell'HUB internazionale con sede nel Palazzo della Musica, dell'Arte e dell'economia Sociale.

Tutti i percorsi formativi saranno intrecciati e interconnessi con le esperienze di accompagnamento pre e post e avranno quali pivot organizzativi rispettivamente la Fondazione Inter-universitaria Horcynus Orca e la Fondazione Messina – Ente Filantropico.

Si struttureranno da subito due percorsi:

1. Alta Formazione sullo sviluppo umano sostenibile;
2. Alta Formazione per il management dell'economia sociale per la transizione ecologica e per il lavoro.

I due percorsi formativi saranno strutturati come corsi di Alta Formazione riconosciuti dall'Università degli Studi di Messina, dall'Università degli Studi di Palermo e dall'Università Pontificia.

Practice & Epidemiology in Mental Health. 2023a Jan 1;19:e174501792212201. doi: 10.2174/18740179-v18-e221221-2022-11; L. Leone-L. Martinez, *Evoluzione delle capabilities degli ex internati in Ospedale Psichiatrico*, in G. Giunta-L. Leone (a cura di), *Sviluppo è coesione e libertà: Il caso del distretto sociale evoluto di Messina*, HDE Civil Economy, Messina 2014.

Potranno frequentare i corsi di Alta Formazione coloro che abbiano almeno la laurea di primo livello. I corsi di Alta Formazione non determinano l'attribuzione di un titolo di studio ma rilasciano attestati di frequenza. Possono prevedere l'attribuzione di crediti, eventualmente riconoscibili in un corso di laurea di I livello o II livello (fino a un massimo di 17 CFU) e in un corso di Master di I o II livello, purché coerenti con le caratteristiche dei corsi stessi.

I Corsi di Alta Formazione sono finalizzati a facilitare l'ingresso del mondo del lavoro, attraverso lo start up di iniziative di economia sociale, all'aggiornamento professionale e alla formazione permanente.

I Corsi devono prevedere l'acquisizione di Crediti Formativi Universitari (CFU) in misura di 17. Un CFU corrisponde a 25 ore di impegno complessivo per formando, in termini di didattica frontale, esercitazioni, attività di laboratorio, progettazione in aula, seminari, revisione di progetti in aula. Il carico corrispondente ad un credito per la didattica frontale sarà di sei ore.

Per favorire una partecipazione piena ai percorsi di Alta Formazione alle persone che possono avere impegni di lavoro non derogabili per prendere parte alla formazione in presenza, le principali lezioni frontali si potranno seguire attraverso un servizio digitale che integra la piattaforma FAD della Fondazione Messina, il canale digitale GdS.TV e il sito gazzettadelsud.it messi a disposizione dal media partner Società Editrice Sud S.p.A. (S.E.S.). Il servizio digitale integrato sarà progettato e realizzato dalla stessa Fondazione Messina e dalla S.E.S.

7.4.1 Alta Formazione per lo sviluppo umano

I flussi globali, i paradigmi dominanti, gli ambienti locali e i micro-climi relazionali incidono profondamente sulle scelte delle persone e conseguentemente sui processi di sviluppo economico e umano dei territori (vedi Capitolo 5, Paragrafo 8.1.3 e più in generale l'intero Paragrafo 8.1).

Coerentemente, il primo percorso formativo sarà destinato a creare un "ambiente" territoriale fecondo e generativo per lo sviluppo di un Distretto di Economia Sociale per la Transizione Ecologica e per il Lavoro (vedi anche il Paragrafo *Azioni territoriali*). Esso sarà rivolto ai policy maker del

territorio, dirigenti, manager e operatori pubblici, e avrà l'obiettivo di condividere valori e visioni relativi allo sviluppo umano sostenibile.

I contenuti progettuali e la proiezione internazionale del corso saranno sviluppati e garantiti dal partner strategico, Kip International School, Scuola Internazionale di Saperi, Innovazioni, Politiche e Pratiche Territoriali per la Piattaforma del Millennio delle Nazioni Unite.

Il corso sarà riconosciuto come crediti per la formazione continua di alcuni ordini professionali, quali architetti, ingegneri, assistenti sociali, psicologi, etc.

Qui di seguito si riporta lo schema del piano didattico, dove i contenuti sono scomposti per unità di CFU:

	Lezioni frontali in ore	Attività varie laboratoriali	CFU
1° Parte			
Modulo introduttivo di "integrazione" interdisciplinare e interculturale	6	19	1
Prospettiva Interculturale per lo sviluppo	6	19	1
Sviluppo e Cooperazione	6	19	1
Etica/diritti umani	6	19	1
Innovazione Sociale	6	19	1
Sostenibilità ambientale, economica e culturale	6	19	1
2° Parte			
Ambiente e Risorse	6	19	1
Salute Globale	6	19	1
Infrastrutture/tecnologie	6	19	1
Processi di partecipazione e movimenti sociali	6	19	1
Pianificazione	6	19	1
Sviluppo Locale	6	19	1
Metodologia della ricerca	6	19	1

3° Parte

Salute Comunitaria	6	19	1
Genere e sviluppo comunitario	6	19	1
Governance dello Sviluppo	6	19	1
Metodologia dell'intervento pratico-strumenti per processi di valutazione	6	19	1
	102	323	17

*7.4.2 Alta Formazione per il management di imprese sociali
a cluster per la transizione ecologica*

L'analisi econometrica sviluppata nell'Allegato 3 evidenzia i bisogni formativi per sostenere la nascita e lo sviluppo di un nuovo management per l'economia sociale e per i WBO esplicitamente orientato alla sostenibilità, al governo della complessità e ad un agire dentro logiche eco-sistemiche.

In questa logica è stato progettato il secondo percorso di Alta Formazione.

Tale percorso è programmato in una logica di "learning by doing" ed è finalizzato a generare come output piani di impresa sostenibili secondo approcci valutativi multicriteriali. Il percorso di Alta Formazione con i suoi laboratori di progettazione personalizzati si colloca al confine fra un'azione formativa pura e i servizi di accompagnamento e di coaching.

Il percorso di Alta Formazione-tutoraggio sarà articolato a seconda del grado di maturità e di esperienza delle compagini beneficiarie.

Qui di seguito si riportano i programmi che saranno sviluppati con due diversi livelli di approfondimento, a seconda che i destinatari siano manager di imprese già esistenti o di nuove iniziative imprenditoriali.

Sessione 1. Introduzione (1 CFU)

- Fondamenti costituzionali dell'economia sociale, solidale e responsabile sul piano ambientale;
- Introduzione al concetto di complessità e al capability approach di A. Sen;
- Etica economica e i paradigmi del Distretto Sociale Evolutivo di Messina;
- Introduzione del concetto di responsabilità sociale e ambientale.

Sessione 2. Prima analisi delle idee (2 CFU)

- Management dell'impresa sociale e cooperativa;
- Identificazione delle caratteristiche distintive delle idee imprenditoriali. Durante il modulo i beneficiari lavoreranno sulla esplicitazione dei desideri che stanno alla base della loro idea di impresa; sull'analisi delle sfide ambientali/sociali che si intendono affrontare e dei bisogni della potenziale clientela.

Sessione 3. Analisi di contesto (2 CFU)

- Cenni sui metodi statistici per l'analisi dei dati;
- Durante la sessione di lavoro saranno analizzati gli aspetti del contesto (politici, economici, sociali, tecnologici, ambientali, legali) che possono incidere sull'attività imprenditoriale e su come si intendono gestire. Sarà inoltre analizzato il quadro degli stakeholder potenziali.

Sessione 4. Analisi della domanda (2 CFU)

- Durante il modulo sarà svolta la mappatura dei segmenti di clientela e ne saranno analizzate le principali caratteristiche.

Sessione 5. Proposta di valore (2 CFU)

- Elaborazione di una sintesi più evoluta dell'idea progettuale dei formandi. Output del modulo sarà una proposta di valore corredata da una scheda per test di mercato.

Sessione 6. Canali di clientela e rapporti con i clienti (2 CFU)

- La sessione di lavoro ha l'obiettivo di giungere a una revisione e un approfondimento dell'analisi marketing finalizzata a un aggiornamento della proposta di valore. Tale proposta deve contenere un'analisi dei canali e dei modelli di costruzione di relazioni con i clienti.

Sessioni 7. e 8. Attività e risorse chiave e struttura dei costi (3 CFU)

- Pianificazione economico-finanziaria;
- Il workshop del modulo formativo ha l'obiettivo di giungere alla redazione di un business plan maturo.

Sessione 9. Strumenti finanziari (2 CFU)

- Finanza sociale e di finanza di impatto;
- Durante i workshop della sessione 9 vengono approfondite le diverse forme legali, per le compagini non ancora costituite, e vengono presentati e analizzati i diversi strumenti finanziari adatti a sostenere la fase di start

up, ovviamente, primo fra tutti, l'operatore di microcredito, quando ritenuto adeguato all'implementazione del progetto imprenditoriale.

Sessione 10. Conclusioni (1 CFU)

- Report di sostenibilità e di impatto;
- Durante i workshop della sessione conclusiva viene effettuata una rilettura dei *business model canvas*.

Anche questo percorso di Alta Formazione sarà complessivamente valido per 17 CFU.

La metodologia seguita è a "spirale e progressiva" con "metodo maieutico": a partire dai saperi posseduti in ingresso si procede utilizzando strumenti di lavoro elaborati dentro un partenariato europeo con il coinvolgimento del centro delle Nazioni Unite, Medwaves, che ha sede a Barcellona in Spagna.

Il primo disegno del progetto di impresa viene progressivamente arricchito, grazie alle azioni di coaching, ritornando ciclicamente sui temi del piano formativo finché le iterazioni formativo-progettuali non "convergono" su un livello di approfondimento che garantisce sostenibilità e responsabilità economica, sociale e ambientale, in modo misurabile tramite la metodologia di assessment multicriteriale che utilizza la matematica *fuzzy*.

Accanto alle azioni di coaching e tutoraggio interconnesse alla fase di progettazione, di cui si è appena detto, saranno implementati servizi di consulenza e tutoraggio finalizzati a supportare le imprese sociali nelle aree dove spesso esse manifestano maggiore fragilità: area economico-finanziaria, area commerciale e area di ricerca e sviluppo e del design (vedi Paragrafo *Tavoli di dialogo sociale e coinvolgimento dei policymaker territoriali*). Tali servizi saranno garantiti per almeno tre anni dopo lo start up delle nuove azioni imprenditoriali e saranno condotti da un'équipe multidisciplinare.

7.5 Sistema finanziario di supporto all'HUB

La proposta della partnership è arricchita dalla infrastrutturazione di un sistema di finanza sociale di impatto che può significativamente accelerare i processi di sviluppo locale di un Distretto di Economia Sociale per la Transizione Ecologica e per il Lavoro.

Si tratta di **un sistema articolato di servizi finanziari proposti dalla partnership**, capaci di rispondere alla complessità e varietà della domanda che, prevedibilmente, nascerà come conseguenza delle strategie di *Eutopia Messina*.

Più specificatamente, si tratta di attori partner consolidati della Fondazione, come **Intesa Sanpaolo, Banca Popolare Etica o anche co-fondati e partecipati dalla stessa Fondazione comunitaria, come SEFEA Impact S.G.R. S.p.A., SEFEA Med S.C. Impresa Sociale, il Microcredito per l'Economia Civile e di Comunione S.C. Impresa Sociale (MECC).**

Tutte le componenti del sistema finanziario opereranno in una logica di partnership con i beneficiari e agiranno in modo sistemico con le altre "Azioni Territoriali", con le "Azioni di Incentivazione" e le "Azioni di innalzamento del capitale umano", di cui si dirà nei Capitoli successivi.

I principi a cui si ispira l'intero sistema finanziario sono:

- **centralità della persona.** La persona è posta al centro dell'attenzione dell'attività finanziaria e d'investimento. Ogni persona, portatrice di desideri, sogni, bisogni, paure, è vista nella sua irriducibile complessità. L'espansione delle sue libertà sostanziali nel poter scegliere il proprio futuro, in particolare per i soggetti più fragili e inseriti nei contesti più difficili, viene considerata un fine, e, allo stesso tempo, un mezzo dello sviluppo;
- **sostenibilità ambientale.** La coscienza che l'agire umano influenzi il destino di un ampio spettro di sistemi biofisici comporta la necessità di imporre a qualsiasi azione un vincolo di responsabilità rispetto alle generazioni future, ponendo attenzione alle sue ricadute sociali e ambientali;
- **cooperazione.** Riconoscendo l'esistenza di una molteplicità di soggetti e attori economici per il raggiungimento di un fine comune, ognuno con specifiche competenze, capacità e risorse, si vuole adottare un processo operativo basato sulla cooperazione. La creazione di reti di soggetti complementari tra loro consente di raggiungere risultati in maniera più efficace ed efficiente rispetto alla combinazione dei singoli sforzi separati. Per tale ragione saranno privilegiate operazioni "in pool";
- **partecipazione.** In linea con il principio della cooperazione, viene riconosciuto il ruolo di tutta la comunità

nello sviluppo delle attività finanziarie e vengono quindi adottate pratiche partecipative e relazionali, tramite la metodologia TSR® (vedi Paragrafo 8.1.2);

- **responsabilità.** Gli strumenti di finanza sociale del sistema riconoscono l'importanza di dar conto dell'utilizzo delle risorse e del raggiungimento degli scopi sociali, valutando attentamente gli impatti generati dai propri investimenti in termini di variazione delle condizioni di vita, specialmente dei beneficiari di *Eutopia Messina*;
- **trasparenza.** La promozione e il rispetto dei precedenti valori richiede l'assunzione di un impegno di tutti gli attori del sistema di finanza sociale nel comunicare in maniera chiara la propria azione, i risultati ottenuti e le procedure adottate.

L'articolazione funzionale del sistema finanziario prevede:

- **servizi bancari** offerti dal partner Intesa Sanpaolo, prima banca in Italia e tra le 100 società quotate più sostenibili al mondo, secondo la classifica di Corporate Knights: società leader nel settore dei media e della ricerca sui temi dell'economia sostenibile che ogni anno, in occasione del World Economic Forum di Davos, presenta i risultati di un'analisi che valuta e mette a confronto oltre 6.700 grandi aziende globali quotate in Borsa;
dal partner Banca Popolare Etica, istituto di credito specializzato nella finanza sociale;
- **strumenti di equity** (quote sociali, azioni) o quasi equity (prestiti obbligazionari convertibili, prestiti partecipativi, strumenti subordinati, etc.), eventualmente combinabili con prestiti garantiti e non garantiti. I servizi di "capitalizzazione" saranno gestiti tramite Fondi chiusi istituiti dal partner SEFEA Impact S.G.R. S.p.A. Il servizio va nella direzione di superare la "patologia" di sottocapitalizzazione, assai diffusa negli attori dell'economia sociale. SEFEA Impact S.G.R. S.p.A. opera sotto la vigilanza della Banca d'Italia;
- **servizi di venture philanthropy** erogati attraverso il Fondo *switchers fund*, realizzato da SEFEA Med S.C. Impresa Sociale in collaborazione con Medwaves, organizzazione della Regione Catalogna nata, sotto l'egida delle Nazioni Unite, per l'attuazione del trattato di Barcellona, che regola lo sviluppo transfrontaliero nel

Mediterraneo. Il Fondo, realizzato attraverso donazioni raccolte da SEFEA Med, supporterà lo sviluppo delle imprese social/green. Il Fondo interverrà con una combinazione di strumenti finanziari "pazienti" e di assistenza tecnica, valorizzando l'ampia rete di partner locali, fondamentali per garantire lo sviluppo delle attività in maniera efficace ed efficiente nei territori. La raccolta di donazioni permetterà una maggiore assunzione di rischio, esplorando quegli ambiti dell'economia sociale scarsamente sostenuti dal mondo della finanza, ma allo stesso tempo portatori di innovazione sociale e ambientale. Gli investimenti realizzati prevedono una durata lunga e un basso costo, così da sostenere adeguatamente le imprese nel loro percorso di consolidamento e transizione, e allo stesso tempo garantire un utilizzo rotativo delle risorse. Queste caratteristiche, che possiamo definire di finanza d'impatto "slow", permetteranno alle imprese sociali beneficiarie di migliorare significativamente il loro rating bancario. Fatto, quest'ultimo, di vitale importanza nell'evoluzione delle imprese sociali;

- **servizi di microcredito** erogati dal Microcredito per l'Economia Civile e di Comunione. La MECC è un operatore di finanza etica specializzato nel microcredito, nato ai sensi dell'Art. 111 del Testo Unico Bancario (TUB) e iscritto dal maggio 2016 al numero uno dell'albo istituito dalla Banca d'Italia per regolamentare gli attori del microcredito. Il suo obiettivo è quello di promuovere sviluppo economico e umano nei territori, operando preferibilmente nell'ambito di azioni di sistema in partnership con le principali reti solidali italiane. La MECC ha la finalità di migliorare le condizioni di vita delle persone beneficiarie, delle comunità locali e dell'ambiente. Esso erogherà finanziamenti imprenditoriali, sociali e mutualistici secondo quanto disciplinato nel D.M. 17 ottobre 2014, n. 176 e successive modifiche.

I finanziamenti imprenditoriali sostengono progetti di avvio di microimprese e di autoimpiego caratterizzati da approcci di responsabilità ambientale e sociale, e potranno avere un tetto massimo di 80.000 € a pratica. I prestiti sociali avranno un tetto massimo di 10.000 € e saranno finalizzati a sostenere l'acquisizione dei diritti fondamentali delle persone fragili.

7.6 Network di Ricerca&Sviluppo di supporto all'HUB

La rete di partenariato raccoglie molti attori qualificati nell'ambito di quello che oggi viene definito Ricerca&Sviluppo (R&S).

Per ricerca e sviluppo si intende quel complesso di attività creative intraprese in modo sistematico sia per accrescere l'insieme delle conoscenze (ivi comprese quelle relative all'essere umano, alla cultura e alla società), sia per utilizzare tali conoscenze per nuove applicazioni.

Saranno due gli assi portanti delle azioni di R&S della strategia:

- azioni finalizzate a determinare nuovi prodotti e nuove metodologie di produzione, specie nell'ambito dell'economia circolare sostenibile e inclusiva di fasce vulnerabili di popolazione;
- azioni finalizzate a creare condizioni ambientali favorevoli per l'inclusione sociale e lavorativa di persone con disabilità.

Analisi dettagliate dei flussi di materie ed energie pongono nuove domande e definiscono nuovi bisogni a cui le azioni di ricerca e di audit scientifico possono dare risposte innovative.

Di seguito, due esempi che alcuni importanti attori della rete di partenariato stanno sviluppando e continueranno a sviluppare come policy di lunga durata del DSE, nell'ottica dello sviluppo di un Distretto di Economia Sociale per la Transizione Ecologica e per il Lavoro:

1. azioni di ricerca finalizzate a definire metodologie produttive per generare bio-compound bio-degradabili da scarti delle filiere agro-alimentari, a partire dalle trebbie di scarto della produzione della birra o dalla sansa dell'olio o dallo scarto di produzione del caffè (Silverskin), etc;
2. azioni di ricerca finalizzate a generare fotovoltaico di terza generazione, ancora una volta da pigmenti naturali derivanti da scarti agro-alimentari (bucce di melanzane, arance rosse andate al macero, etc.).

Parallelamente saranno sviluppati programmi di ricerca per rispondere ai bisogni delle persone che, a causa di disabilità neuromotorie, neonatali o acquisite, manifestano impossibilità o mancanza di coordinazione dei movimenti, principalmente degli arti superiori, per cui non possono usa-

re in modo proficuo le interfacce standard uomo-computer. Si tratta, soltanto in Italia, di una platea di oltre 200.000 persone.

Una gran parte di costoro hanno *speech disorders* (es. disartrie) e non possono nemmeno utilizzare le attuali interfacce vocali proposte come metodo alternativo a quelle standard.

Nell'impossibilità di queste interazioni, anche in presenza di elevate capacità intellettive e rimarchevoli livelli di skill, è loro precluso l'uso di quei dispositivi informatici che sono strumenti indispensabili per l'inclusione sociale e lavorativa.

Inoltre, in contesti fortemente accelerati e globali, che spingono persone, comunità e, di più, gruppi vulnerabili di popolazione a "subire" paradigmi tecnologici progettati e diffusi spesso attraverso strategie autoritarie, *Eutopia Messina* promuove un'iniziativa fortemente innovativa di ideazione, realizzazione e diffusione di tecnologie avanzate con Intelligenza Artificiale (AI), interamente prodotte da un cluster dell'economia solidale, coordinato dalla Fondazione Messina.

Sarà realizzato il *Sistema Integrato per il Lavoro Vero con Intelligenza Artificiale* (SILVIA) fondato su due pilastri e ispirato all'Art. 3 della nostra Costituzione Repubblicana:

- "SILVIA per l'inclusione";
- "SILVIA per i materiali".

"SILVIA per l'inclusione" mira a creare interfacce uomo-computer, uomo-macchina che possano permettere a persone con disabilità neuromotorie e del linguaggio di operare proficuamente nell'ambiente lavorativo, tramite un "set minimo" di comandi vocali.

Questo primo pilastro si basa sui risultati sperimentali, già oggetto di varie pubblicazioni scientifiche, ottenuti nel corso delle ricerche note come *CapisciAme* e condotte da un ingegnere informatico tetraplegico pluri-dottorato dell'Università degli Studi di Messina, che collabora con la Fondazione Messina. Esso mira all'inclusione socio-lavorativa di persone con *atypical speech*, per i quali i fonemi prodotti mancano di chiarezza e presentano grandi imprecisioni, rendendo inefficaci gli approcci standard di riconoscimento vocale.

Il sistema che sarà implementato prevede l'utilizzo di architetture neurali che, nei lavori sviluppati propedeuticamente al progetto, hanno mostrato prestazioni interessanti sul parlato atipico e sono in grado di mappare sequenze di

segnali vocali in sequenze di caratteri. Come si dirà più avanti il percorso di formazione-ricerca permetterà di arricchire, "istruendo", il sistema intelligente di fonemi pronunciati esclusivamente da persone con *atypical speech*.

Si svilupperanno inoltre apposite interfacce dedicate che intercetteranno i comandi vocali degli utenti, li sottoporranno al riconoscimento dell'*automatic speech recognition* e trasmetteranno output testuali ai servizi del PC e dei software sottostanti.

Questo primo pilastro di SILVIA apre nuove prospettive e nuovi scenari per l'inclusione sociale e lavorativa di persone con disabilità neuromotorie.

Eutopia Messina permetterà, altresì, di implementare una sperimentazione piena di SILVIA nella Fabbrica della coop. soc. Ecos-Med sita nel Polo Olivettiano di Roccavaldina.

Nel centro industriale, persone con *speech disorder* potranno co-governare la filiera ricerca-produzione interamente realizzata secondo standard 4.0 e 5.0.

Si tratta della prima fabbrica al mondo capace di produrre bio-plastiche bio-degradabili dalla sansa (scarto della produzione dell'olio), dalle trebbie di scarto della Birra, in primis da quelle del Birrificio Messina (workers buyout di successo promosso e sostenuto dalla Fondazione Messina) e dallo scarto di produzione del caffè.

La Fabbrica pilota è, tra l'altro, il cuore di un più ampio processo di metamorfosi dell'area.

Riqualificazione del centro storico e del polo artigianale, promozione del turismo sostenibile, mobilità elettrica da rinnovabili, rimboschimento, politiche di attrazione di imprese, comunità energetiche prototipali, operazioni di *land art* sono alcuni degli elementi distintivi di tale piano.

Più specificatamente, "SILVIA per i Materiali" permetterà di customizzare le miscele degli innovativi bio-polimeri, realizzati, come detto sopra, a partire anche da scarti agro-alimentari, sulla base delle caratteristiche fisico-chimiche richieste.

Tutte le azioni di ricerca integrate alle azioni di trasferimento tecnologico saranno finalizzate a portare il Livello di Maturità Tecnologica TRL=9, proprio perché essa è rigorosamente finalizzata allo sviluppo dell'economia sociale e all'inclusione socio-lavorative di fasce deboli di popolazione.

Per i non addetti ai lavori si precisa che il *Technology Readiness Level* (TRL) è una metodologia per la valutazione del grado di maturità di una tecnologia, sviluppata originariamente dalla NASA nel 1974 e successivamente modificata. Viene attualmente utilizzata da vari enti americani ed europei.

È basata su una scala di valori da 1 a 9, dove 1 è il più basso (definizione dei principi base) e 9 il più alto (sistema già utilizzato in ambiente operativo).

Livello di TRL	Descrizione
TRL 1	Osservati i principi fondamentali
TRL 2	Formulato il concetto della tecnologia
TRL 3	Prova di concetto sperimentale
TRL 4	Tecnologia convalidata in laboratorio
TRL 5	Tecnologia convalidata in ambiente (industrialmente) rilevante
TRL 6	Tecnologia dimostrata in ambiente (industrialmente) rilevante
TRL 7	Dimostrazione di un prototipo di sistema in ambiente operativo
TRL 8	Sistema completo e qualificato
TRL 9	Sistema reale provato in ambiente operativo (produzione competitiva, commercializzazione)

Il trasferimento tecnologico è il processo attraverso il quale conoscenze, tecnologie, metodi di produzione, prototipi e servizi sviluppati dagli enti di ricerca pubblici e privati partner di *Eutopia Messina* possono essere resi accessibili, attraverso azioni formative e di coaching personalizzato. Beneficiarie di tali servizi saranno le imprese sociali, che potranno poi ulteriormente sviluppare e sfruttare la tecnologia per creare nuovi prodotti, processi, applicazioni, materiali o servizi.

Il trasferimento tecnologico può applicarsi a diversi contesti: ad esempio, si ha trasferimento tecnologico quando temi di ricerca promettenti vengono messi a disposizione del settore privato perché vengano portati ad un livello di maturità adatto per la produzione, oppure quando un processo simile avviene all'interno del mercato, se una tecnologia

sviluppata all'interno di un settore di attività viene adattata e applicata in un settore del tutto differente.

Il trasferimento tecnologico sarà facilitato dai partner, che ricoprono un ruolo di intermediario fra la domanda e l'offerta di innovazione, immaginando, in modo partecipato, il modo di applicare concetti o processi scientifici a nuove situazioni o circostanze.

A causa della complessità del processo di trasferimento tecnologico, le organizzazioni del partenariato dedite a tali azioni agiranno di concerto assumendo, nella relazione e collaborazione, caratteristiche multidisciplinari; per tale ragione saranno integrati diversi tipi di professionalità, tra cui economisti, ingegneri, avvocati e scienziati.

I processi di valorizzazione delle azioni di trasferimento tecnologico pongono assai spesso il tema della gestione della proprietà intellettuale delle innovazioni. Per questa ragione, le modalità di sfruttamento commerciale di un'attività conseguente ai processi di trasferimento tecnologico sono molto variabili. Non è un caso, dunque, che del partenariato faccia parte lo Studio Improda, uno dei più importanti studi associati italiani specializzato in quel complesso "universo" della proprietà intellettuale.

Come appare chiaro da quanto detto, si opera dentro un framework che, a buon diritto, può essere definito di "*open innovation*": che propone, cioè, approcci scientifico-gestionali solidali e guarda al trasferimento tecnologico come la risposta più efficace al bisogno crescente di innovazione a costi contenuti.

Nel paragrafo denominato *Azioni di incentivazione* sarà descritto come le ricerche di audit schematizzate in questo paragrafo possono diventare patrimonio immateriale delle diverse imprese sociali.

8. Le sperimentazioni sui territori

L'obiettivo esplicito di *Eutopia Messina* è quello di promuovere innovazione, giustizia sociale e sviluppo economico e umano nei territori sopra descritti. Si intende elaborare, sostenere e sperimentare nuovi approcci economico-sociali pazienti, che lottano le mafie, dove gli esclusi dallo sviluppo trovano cittadinanza, capaci di andare oltre quel pensiero unico che ha progressivamente allontanato il nostro Paese dai principi costituzionali di eguaglianza, libertà e rispetto della dignità di ogni essere umano.

Più specificatamente saranno sistematizzati paradigmi economici capaci di porre quali vincoli esterni alla logica di massimizzazione del profitto la progressiva espansione delle libertà sostanziali delle persone più fragili, la costruzione di capitale e coesione sociale, la sostenibilità ambientale, la tutela e la valorizzazione dei valori paesaggistici e, quindi, lo svelamento e creazione di "bellezza".

Da un punto di vista funzionale si opererà in modo integrato per promuovere:

- **la creazione e il rafforzamento di sistemi territoriali e socio economici sostenibili e di qualità capaci di generare alternative sui funzionamenti umani** legati all'abitare, al reddito/lavoro, alla socialità e alla conoscenza, e quindi fecondi per sostenere una espansione della sfera dell'immaginario, dei desideri, delle aspettative e della percezione dei luoghi sociali, dei beni comuni e dei contesti;
- **la trasformazione dei sistemi di welfare locali**, in una logica di welfare di comunità e di welfare mix. Gli

approcci proposti ruoteranno **attorno allo sviluppo di progetti personalizzati** di mediazione socio-cognitiva e di "cura", anche sostenuti da budget di salute, che facilitino la possibilità che le persone beneficiarie di *Eutopia* possano cogliere, ri-conoscere e valorizzare le nuove opportunità generate dalle azioni di sistema, scegliendo quelle più funzionali a vivere la vita "desiderata". Solo così le nuove opportunità generate possono trasformarsi in libertà sostanziali²²;

- **la creazione di connessioni fra i sistemi territoriali e fra i sistemi territoriali locali e le grandi reti internazionali**, garantendo così coesione e apertura, scambi di *know how*, di conoscenza, di risorse umane ed economiche, nella convinzione che solo in sistemi, appunto, aperti possano essere indotte "transizioni di fase".

In relazione alle azioni di sistema, vero focus di *Eutopia*, si precisa che si opererà favorendo lo sviluppo di economie sociali inclusive strutturalmente intrecciate con piani strategici territoriali di transizione ecologica. Si sperimenteranno così pratiche di *green deal* pre e re-distributive, quindi giuste.

In definitiva, attraverso modalità "non lineari" la strategia ha la finalità di nutrire e favorire sui territori l'evoluzione, si direbbe "l'accrescimento biologico", di compositivi di persone, organizzazioni, funzioni e relazioni che ruotano e si intrecciano attorno a due grandi (s)nodi del contemporaneo: la necessità di superare le disuguaglianze economiche, sociali e di riconoscimento e l'urgenza di contrastare i processi di mutamento climatico.

La promozione di sistemi territoriali mesoscopici ad alto capitale sociale, dove si sperimentano forme stabili di cooperazione anche economica, accelera la transizione di società non cooperanti verso società cooperanti²³ e facilita la transizione verso approcci economici capaci di inglobare il concetto di "limite".

Come già accennato, la metafora che aiuta a visualizzare e modellizzare i sistemi socio-economici a cui si fa riferimento è certamente quella dei *sistemi a comportamenti emer-*

²² G. Giunta et al., *Sviluppo è coesione e libertà*, HDE Civil Economy, Messina 2014.

²³ Vedi per esempio: Nowak 2006; Nowak e Highfield 2012.

genti. Si tratta di sistemi ad alta coesione sociale, attrattivi, generativi di nuove organizzazioni e aperti, caratterizzati da:

1. **"biodiversità" degli agenti** (associativi, economici, finanziari, di Ricerca e Sviluppo – vedi descrizione del partenariato);
2. **intense interazioni e correlazioni sistemiche**. La logica organizzativa classica separa le funzioni delimitandole rigidamente nei propri ambiti. Per favorire l'emergere di dinamiche cognitive collettive, occorre progettare forme organizzative dinamiche e fortemente interconnesse;
3. **ridondanza**. Accanto alla tradizionale specializzazione delle competenze, dei ruoli e dei compiti occorre sviluppare conoscenze polivalenti, necessarie per sviluppare ri-composizioni complesse. Inoltre, in assenza di una qualche forma di ridondanza funzionale, il sistema perde elasticità e capacità auto/co-organizzativa, diventando rigido e dipendente da inefficienti input autoritari;
4. **apertura a scambi di conoscenza, risorse umane ed economico-finanziarie**.

Sulla base di quanto detto la strategia della Fondazione prevede una generatività di lungo periodo non costruita in una logica lineare e deterministica: finalità => obiettivi => azioni => output => outcome, ma come un processo di infrastrutturazione che **genera "accrescimento" e cluster dinamici secondo algoritmi** creativi e quindi essi stessi evolutivi, fondati sempre su studi e analisi rigorosi di flussi e stock di materie, di conoscenze, di energia, di umanità: una fluttuazione creativa di carattere endogeno o esogeno attiva processi co-organizzativi, sviluppa nuove connessioni, "accomoda" il sistema delle conoscenze, le metodologie e arricchisce le relazioni già stratificate. Può attivare nuovi percorsi di ricerca e può determinare l'evoluzione per "accrescimento" dei sistemi socio-economici esistenti e/o la promozione di nuovi.

Obiettivi specifici di *Eutopia Messina* sono dunque:

- promuovere ambienti diffusi sul territorio "caldi", coesi e generativi;
- promuovere imprese sociali, cluster e filiere di imprese social-green capaci di generare alternative sulle prin-

- cipali aree dei funzionamenti umani. Focus centrale di *Eutopia Messina* sarà il rafforzamento dell'economia sociale per generare nuove opportunità di lavoro;
- promuovere dentro logiche di infrastrutturazione sociale nuovi servizi a supporto della partecipazione dei soggetti più svantaggiati e al miglioramento dell'occupabilità, anche attraverso:
 - la creazione di nuovi modelli di welfare comunitari costruiti attorno all'utopia della personalizzazione degli interventi che resteranno permanenti sul territorio e che saranno in grado di coinvolgere e supportare persone/nuclei svantaggiati, famiglie e promuovere dinamiche di restituzione del "potere", l'interculturalità e l'integrazione sociale di persone a rischio di emarginazione, etc;
 - l'offerta di nuove infrastrutture sociali di formazione (il polo di Alta Formazione e l'Academy) e di accompagnamento ad un "progetto di vita" più articolato e unitario capace anche di superare il solo disegno occupazionale e di articolarsi in tutte le principali aree dei funzionamenti umani così come sopra descritte.

8.1 Azioni per lo sviluppo dei sistemi socio-economici

8.1.1 *Le qualità dei sistemi socio-economici: tra risultati empirici e modellizzazioni*

Obiettivo specifico delle Azioni Territoriali è quello di creare condizioni ambientali "fertili" per lo sviluppo di economie solidali e di modelli evoluti di welfare di comunità personalizzati, capaci, per dirlo nel linguaggio ICF (Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute, introdotto dall'OMS) di accorciare il gap fra "Capacità" e "Performance" delle persone beneficiarie.

In realtà, *Eutopia Messina* propone ipotesi teoriche e modelli organizzativi profondamente trasformativi rispetto ai paradigmi mainstream basati su ipotesi antropologiche semplificatorie e "caricaturali", di perfetto egoismo, che possiamo legittimamente definire hobbesiane. Tali paradigmi mirano a creare separatezza fra l'economia e le altre dimensioni del sapere e dell'agire umano, non perseguendo una

specifica concezione del bene. All'interno di questi paradigmi economici, è coerente pensare che né i diritti individuali possono essere sacrificati a vantaggio del bene comune, né i principi di giustizia, che specificano quei diritti, possono essere declinati in una logica di solidarietà e fraternità. Da qui il modello dicotomico: il pubblico, identificato con lo Stato, deve occuparsi della solidarietà, attraverso la redistribuzione; il privato, cioè il mercato, deve preoccuparsi della sola efficienza, cioè della produzione di utile, nel massimo grado consentito e, tutt'al più, della filantropia.

È, però, intuitivo chiedersi come può lo stock di valori come onestà, legalità e fiducia, necessari per lo sviluppo e la crescita anche economica dei territori, restare immutato quando gli esiti del mercato non soddisfano o non permettono un qualche criterio, pur minimo, di giustizia redistributiva, o, ancora, quando le dinamiche economiche generano progressiva disuguaglianza, de-capacitazione ed esclusione delle persone, che per varie ragioni vengono centrifugate fuori dalla logica dell'economia, perché per esempio valutate inefficienti rispetto ai processi produttivi?

Non è un caso, come dimostra ogni evidenza empirica e come già detto nei capitoli precedenti, che la crescita economica, al contrario di quanto teorizzato dagli approcci classici dell'economia, sia correlata al livello di coesione e capitale sociale dei territori e al grado di espansione delle libertà personali delle persone e, in special modo, delle persone più vulnerabili sulle principali aree dei funzionamenti umani, quali: l'abitare, il lavoro, la conoscenza, la socialità, la partecipazione.

Contesti solidali e cooperativi e alte capacità delle persone sono infatti in grado di riattivare i desideri, le aspettative, le progettualità e quindi le economie. Al contrario, progressiva disuguaglianza, deprivazione culturale e relazionale, frammentazione sociale, precarizzazione del lavoro e dei sistemi di welfare, oltre una soglia minima di tolleranza, determinano una sorta di povertà-trappola avvitando le dinamiche economiche verso trend irreversibilmente regressivi, ed escludendo dal mercato del lavoro, ma anche dal sistema di relazioni sociali, risorse potenziali straordinarie quali giovani, donne, gruppi fragili di popolazione.

Basandosi su ipotesi antropologiche complesse di tipo relazionale si supera la logica atomica dell'economia politica per passare a strategie di sistema.

Dentro le ipotesi antropologiche qui proposte, i mercati non sono più pensati come l'esclusivo esito di competizioni economiche, ma come "beni relazionali" e la "geometria sociale" che supporta tale ipotesi assume le caratteristiche di strutture relazionali "a molti corpi", a "cluster" e "sistemi di cluster".

Una specifica ricerca, sviluppata dalla Fondazione Messina, analizza le "qualità" che i sistemi socio-economici devono possedere per essere generativi e fecondi e giustifica perché la partnership proposta per la co-gestione di *Eutopia Messina* dà le massime garanzie "costitutive", "patrimoniali" e di "conoscenze" per il raggiungimento degli obiettivi. Lo studio originale ha carattere sperimentale e modellistico predittivo. Questa sua caratteristica, ispirata agli approcci epistemologici delle scienze più evolute come la Fisica, rende i risultati ottenuti di grande interesse scientifico, oltre che fondativo, della strategia progettuale.

I risultati dell'analisi socio-economica sperimentale condotta sul Distretto Sociale Evoluto di Messina (di seguito DSE, ovvero quell'ampio cluster socio-economico generato dalle policy della Fondazione Messina e dei suoi fondatori che costituisce il primo esempio paradigmatico di un Distretto di Economia Sociale per la Transizione Ecologica e per il Lavoro) restituiscono "misure" sperimentali coerenti qualitativamente e quantitativamente col modello teorico-predittivo.

Il campione dell'indagine empirica è costituito dalle principali organizzazioni promotrici/beneficarie delle policy del DSE, dai partner rilevanti della Fondazione Messina e dalle organizzazioni coinvolte in progetti di ricerca o programmi sui territori e dalle imprese che, a partire dal 2013, hanno beneficiato di servizi finanziari e di accompagnamento. Il campione dei soggetti intervistato è stato individuato dalla Fondazione Messina sulla base di un elenco di 256 attori che comprendono: spin off strategici; partner stabili; organizzazioni e reti associative a livello nazionale o internazionale che svolgono un ruolo statutario nella stessa fondazione; Istituzioni (Comuni, Azienda Sanitaria Locale, Istituti di ricerca del CNR, Università, istituti scolastici pubblici, etc.); realtà imprenditoriali beneficiarie di programmi di accompagnamento e finanziari della Fondazione; i soci fondatori di I e II livello.

Il gruppo dei rispondenti è composto da n. 150 soggetti (pari al 59% del campione originale).

La prima evidenza che emerge dall'analisi "anagrafica" degli attori coinvolti e rispondenti risulta essere la forte "biodiversità" del Distretto Sociale Evoluto, ben più ricco di quanto non appaia necessario dalle simulazioni teoriche per attivare dinamiche re-distributive. Si tratta di un elemento scarsamente presente nei cluster di economia sociale e solidale esistenti, e pertanto costituisce un chiaro elemento distintivo del sistema socio-economico promosso dalla Fondazione Messina.

Tale caratteristica fa del DSE (e quindi della rete di partenariato) un cluster unico, fortemente capace di ri-orientare le dinamiche economiche del territorio verso "stati" re-distributivi e anche quelle legate alla conoscenza verso modelli complessi di ri-composizione dei saperi.

La collocazione geografica in cui hanno sede le organizzazioni del DSE rappresenta un ulteriore elemento che conferma il carattere di biodiversità, in questo caso territoriale, e di "apertura" dei sistemi locali. **"Apertura" a scambi di know how, di risorse umane, di risorse economiche costituisce, quindi, un secondo importante elemento distintivo del Cluster promosso e coordinato dalla Fondazione Messina, nucleo fondativo del partenariato, e rappresenta una condizione "termodinamica" indispensabile per promuovere processi realmente trasformativi dei territori.**

La ricerca sviluppata propedeuticamente alla stesura del presente lavoro può essere parzialmente confrontata con i risultati ottenuti dieci anni fa grazie a un'indagine sul campo sviluppata con la metodologia della *network analysis*. Questo fatto conferisce un'importante profondità longitudinale allo studio odierno, di cui si anticipano alcuni risultati preliminari: i membri fondatori della Fondazione, che hanno partecipato all'indagine di dieci anni fa, non hanno espresso giudizi molto differenti riguardo alle intensità e alla personalizzazione delle relazioni.

Una delle modalità utilizzate per capire se il sistema socio-economico promosso e sostenuto dalla FM è coeso e fortemente connesso a un sistema di valori comune e al tempo stesso caratterizzato da interazioni cooperative e non di controllo e dipendenza (dominio), è quella di verificare la reciprocità della collaborazione e dell'influenza avuta nella

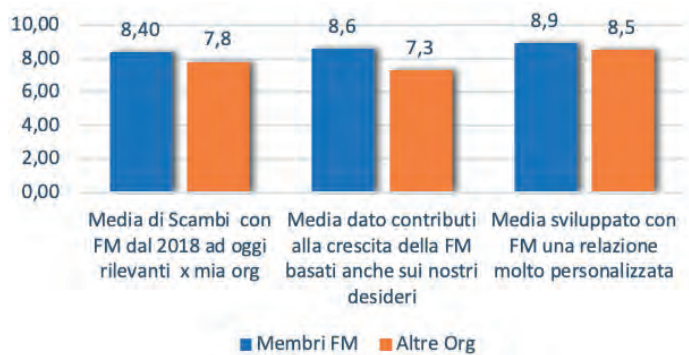


Figura 12. Intensità e personalizzazione delle relazioni – confronto fra i membri storici del Distretto e altre organizzazioni.

determinazione di percorsi di sviluppo di ciascuna organizzazione.

Per tale ragione presentiamo di seguito i risultati dati dall'incrocio tra le due rilevazioni: quella degli intervistati nei confronti della Fondazione (n.b. si noti che le variabili di interesse non sono state rilevate per le organizzazioni che hanno avuto esclusivamente rapporti saltuari, legati, per esempio, ai servizi di microcredito) e quella relativa all'opinione della Fondazione nei confronti di ciascun membro.

L'obiettivo era comprendere se e quanto, in una logica di reciprocità, ciascun attore del sistema avesse contaminato le policy e le prospettive strategiche della FM e quindi del DSE.

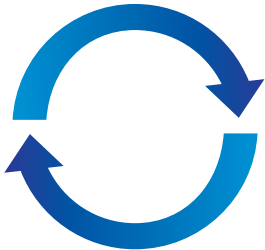


Figura 13. La logica della reciprocità.

Abbiamo chiesto alla FM quanto ciascun soggetto abbia contribuito a disegnare e attuare le policy e quanto avesse influenzato concettualmente l'ideazione e le strategie della stessa Fondazione (e del DSE).

Le risposte ottenute dal Presidente e Co-fondatore della FM sono state incrociate con quanto dichiarato da tutti gli intervistati su analoghe domande.

- Per FM Dom.1 – L'organizzazione xxx ha dato contributi significativi per la crescita della FM;
- Per FM Dom.2 – Ritengo che l'organizzazione xxx ha sviluppato con FM una relazione molto personalizzata, unica;
- Per campione Dom.1 – Ho sentito che abbiamo dato contributi alla crescita della FM basati anche sui nostri desideri;
- Per campione Dom.2 – Ritengo che abbiamo sviluppato con FM una relazione molto personalizzata, unica;
- Per campione Dom.3 – Esistono momenti chiave di svolta nella relazione tra noi e FM /org contatto.

Secondo gli enti intervistati le relazioni con la Fondazione sono state fortemente personalizzate (valore medio 8,51 su 10) ed emerge una relazione tendenzialmente positiva tra tale dato e il fatto che la stessa Fondazione affermi che la relazione con l'ente abbia contribuito in modo importante alla propria crescita.

Ciò indica un livello di reciprocità, non solo rispetto alla qualità della relazione, ma anche rispetto alla possibilità di sviluppare reciproche rilevanti contaminazioni. A buon diritto si può parlare di sistema socio-economico e non soltanto di reti territoriali.

Questa evidenza scientifico-sperimentale dimostra perché la partnership di "Eutopia Messina" ha tutte le caratteristiche umane, valoriali, di saperi, di tecniche, di capacità metodologiche per generare modelli di sviluppo umano ed economico, profondamente non-violente, capaci di "restituire potere" alle comunità e alle persone, sempre centrate su ipotesi di reciprocità.

La crescita e l'apprendimento organizzativo, così come l'apprendimento nei singoli esseri umani, sono favoriti da gradi elevati di attivazione di processi emotivi, con relazioni intense che consentano di innescare dissonanze (spinte in-

novative) e al contempo di elaborare le informazioni dentro relazioni collaborative accoglienti. Non sorprende, dunque, che le relazioni fra la FM e le organizzazioni del sistema siano percepite unanimemente come calde e fortemente personalizzate e che questa caratteristica debba essere considerata un altro elemento distintivo di carattere strategico nella costruzione e nel processo di accrescimento del cluster promosso e sostenuto dalla FM.

Le caratteristiche di forte reciprocità, il mantenimento negli anni della fiducia e di stili cooperativi (misurata, si ribadisce, attraverso una ricerca longitudinale di 10 anni), il rapido accrescimento "biologico" dei cluster, cioè del DSE, rappresentano evidenze importantissime riguardo all'affidabilità e all'adeguatezza del sistema socio-economico.

Per identificare e definire i "livelli" del DSE sono stati analizzati i dati che misurano il livello di "capitale sociale" e la "propensione alla collaborazione" (misurata attraverso l'Indice sintetico) delle 137 organizzazioni intervistate. Emergono tre livelli qualitativi di adesione al sistema socio-economico DSE di Messina che potremmo definire:

1. il cluster della "relazione forte", caratterizzato da elevata crescita del livello di capitale sociale e da una forte propensione alla collaborazione. Di questo primo cluster fanno parte n. 47 organizzazioni, pari al 34,3% del campione. Nel cluster della "relazione forte" ha senso enucleare un sott'insieme, che potremmo definire della "relazione sensibile", costituito da circa 15 organizzazioni e istituzioni con forte integrazione operativa, strategica, di reciproco e sistemico adattamento, le cui relazioni sono altresì caratterizzate da consistenti scambi economico-funzionali;
2. nuclei territoriali e/o d'ambito di n. 43 organizzazioni con valore medio in una delle due variabili e alto nell'altra (31,4% dei casi). Tali gruppi si potrebbero opportunamente definire della "relazione significativa";
3. la nebulosa della "relazione debole" costituita dalle organizzazioni caratterizzate prevalentemente da livelli medio-bassi sulle due variabili (pari al 34,3%) spesso rappresentata da semplici beneficiari e/o da partner operativi.



Figura 14.
Articolazione
dei cluster
della
Fondazione
Messina:
i livelli della
rete neurale.

Scala Capitale Sociale	IND propensione collaborazione		
	Basso	Medio	Alto
Basso (<5)	5	9	8
Medio (da 5 a <7)	10	11	19
Alto (>=7)	4	24	47

Gli elementi dei cluster della "relazione forte" e della "relazione significativa" operano su diversi territori e/o ambiti fra loro scarsamente interagenti, ad eccezione del "nucleo della relazione sensibile" che opera invece in tutti i territori.

Naturalmente questo indica il fatto che relazioni significative fra le organizzazioni dei sistemi socio-economici generati sui territori dalla Fondazione Messina e caratterizzati da crescente e alto capitale sociale o, anche alternativamente, da un'alta propensione alla cooperazione raddoppia il numero del cluster da noi definito della "relazione forte". Questa evidenza indica una importante potenzialità di sviluppo per accrescimento del nucleo della "relazione forte".

La diffusione del marchio dinamico TSR® potrebbe costituire uno strumento di reciproca narrazione, insieme comunitaria, sistemica e internazionalmente riconoscibile.

Per avere maggiori dettagli della ricerca empirica si rimanda all'Allegato 2.

Lo studio teorico-predittivo è basato su modelli quantitativi di cluster di particelle interagenti che possono cooperare o competere, secondo algoritmi semplici.

Più precisamente il modello è costituito da quattro “territori/ambiti” al cui interno le particelle possono cooperare e/o competere. Per modellizzare la bassa interazione del caso reale fra i differenti territori le particelle-agenti economici appartenenti a diversi “contesti” non è permesso interagire. I diversi contesti, invece, sviluppano solo dinamiche cooperative con il nucleo della “relazione sensibile” che scelgono, secondo criteri valoriali e non soltanto di razionalità economica, l’orizzonte cooperativo nelle relazioni economiche.

Il sistema evolve selezionando in modo randomico una coppia di agenti. Se durante l’interazione, nel rispetto dei vincoli sopra descritti, si verificano risultati win-win, gli agenti si confermano e/o si settano su “stati” cooperativi, al contrario, invece, transitano in “stati” competitivi quando dall’interazione si verificano perdite reciproche.

L’Allegato 1 contiene i dettagli del modello teorico-predittivo sviluppato per simulare i risultati sperimentali. Esso è stato costruito in continuità con le prime ricerche fisico-matematiche elaborate e pubblicate da un’équipe integrata appositamente costituita da alcuni importanti partner progettuali: Fondazione Messina, Fondazione Horcynus Orca, EcosMed e Dipartimento MIFT dell’Università degli Studi di Messina²⁴.

I grafi seguenti mostrano le “geometrie” risultanti dalle simulazioni del modello sopra qualitativamente descritto:

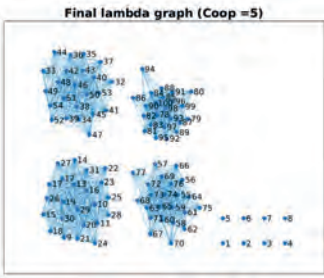


Figura 15. Grafo relativo al parametro di “competizione” *lambda* – caso coop=5 (vedi Allegato 1).

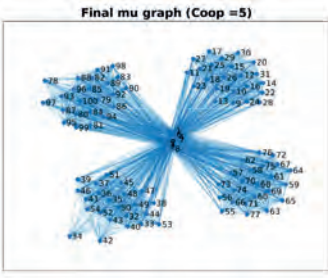


Figura 16. Grafo relativo al parametro di “cooperazione” *mu* – caso coop=5 (vedi Allegato 1).

²⁴ M. Gorgone et al., *Fermionic Operatorial Model of a System with Competitive and Cooperative Interactions*, «International Journal of Theoretical Physics» 62, 241 (2023).

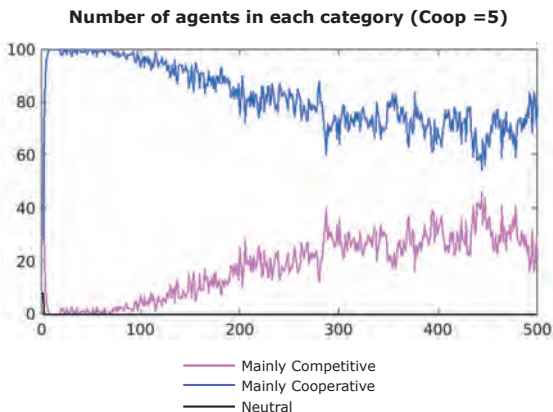
Lambda rappresenta il parametro di "accoppiamento" che pesa la competizione fra le particelle; mentre *Mu* rappresenta il parametro di "accoppiamento" che pesa le relazioni economiche di tipo cooperativo.

La competizione interna ai territori ben modella e simula la frammentazione sociale ed economica descritta nel Capitolo 4, mentre i grafi del parametro che pesa il livello di cooperazione ben modellizzano i processi di attivazione di sistemi socio-economici cooperativi indotti da un nucleo valoriale che non sceglie secondo gli algoritmi dell'utilitarismo economico (vedi anche Capitolo 6).

I risultati delle nuove simulazioni effettuate su cui si basano le teorie di programma di *Eutopia Messina* conducono alle seguenti importanti conclusioni:

1. se un sistema territoriale ha una popolazione composta in egual misura da attori che competono e attori che cooperano, cioè nel caso in cui sia assente un nucleo della "relazione sensibile", l'indice di Gini della ricchezza diminuisce. In questo caso il sistema simulato evolve verso una equi-distribuzione della ricchezza. Basta questa povera bio-diversità di comportamenti a indurre ipotesi redistributive;
2. se nel sistema si introducono agenti che scelgono sempre comportamenti cooperativi, nucleo della "relazione sensibile", rompendo, così, la simmetria del modello e tenendo conto di elementi valoriali (mai presi in considerazione dai modelli classici dell'economia politica), non solo l'indice di Gini segnala una più rapida dinamica verso una equidistribuzione della ricchezza, ma, in aggiunta, il sistema evolve verso stati a maggioranza cooperativi, in modo più che proporzionale rispetto al nucleo delle "particelle valoriali" (generando così ambienti più fecondi per lo sviluppo e l'inclusione). Un nucleo che sceglie la cooperazione come orizzonte valoriale determina una evoluzione di "pezzi dei sistemi territoriali" nella stessa direzione. Suggestiva appare la coerenza quantitativa con i dati sperimentali, laddove un "nucleo di agenti della relazione sensibile" determinano cluster cooperativi di 40-80 attori;
3. se nel sistema esistono agenti che scelgono sempre comportamenti competitivi, come ipotizzato dal pen-

Figura 17.
Numero
di Agenti
per ogni
categoria.



siero mainstream, rompendo, anche in questo caso, la simmetria del modello, l'indice di Gini segnala una dinamica di concentrazione della ricchezza che rapidamente supera quella soglia di prossimità necessaria per lo stesso sviluppo economico. La presenza di agenti "perfettamente egoisti" sopra un certo numero fa evolvere il sistema verso stati di disuguaglianza che determinano "povertà trappola".

Sulla base dei risultati acquisiti, misurati e modellizzati, le azioni territoriali si articoleranno in azioni finalizzate a:

1. creare tavoli di dialogo sociale e formare i policymaker del territorio (vedi Paragrafo 8.1.3) per creare visioni condivise e ambienti territoriali fecondi e generativi;
2. promuovere mercati relazionali, anche attraverso la creazione di un marchio dinamico;
3. favorire Ricerca&Sviluppo e trasferimento tecnologico per la transizione ecologica;
4. rendere accessibile un sistema di finanza specializzata e dedicata;
5. aprire i sistemi locali a scambi nazionali e internazionali di know how, conoscenze, risorse umane ed economiche finalizzate allo sviluppo umano sostenibile del territorio;
6. scalare, strutturare e generare "architetture" di filiere e sistemi socio-economici.

8.1.2 I mercati come beni relazionali

Sin dalla sua fondazione il Distretto sostiene sui territori un processo di democrazia partecipativa che prende il nome di *Territori Socialmente Responsabili TSR*²⁵.

La metodologia TSR® è un approccio mirato a far convergere le politiche e le pratiche di enti pubblici, di organizzazioni e di imprese verso i principi delle comunità locali. Questa sua capacità di costruzione di progressiva prossimità e reciproco riconoscimento di attori significativi e cittadini lo rende uno straordinario strumento di costruzione di coesione e capitale sociale. Proprio questa sua caratteristica intrinseca ne fa uno strumento strategico in quelle aree, come la Città Metropolitana di Messina, in cui la carenza di fiducia rende deboli norme sociali condivise orizzontalmente e network di cooperazione capaci di andare oltre le reti familistiche.

Il ciclo metodologico del processo partecipativo distingue quattro fasi prima della iterazione progressiva:

1. la fase di analisi partecipata del contesto mira a identificare gli elementi chiave che descrivono un territorio e a definire l'universo partecipante;
2. la fase di elaborazione comprende tutto il processo di pedagogia partecipativa che porterà a ricostruire il quadro dei principi in cui si riconoscono le comunità locali;
3. la fase di valutazione discende dalle domande, appunto valutative, che scaturiscono dalle aree tematiche connesse agli intrecci fra principi e ambiti di attività dei diversi attori che vogliono operare secondo approcci TSR®;
4. nella fase di programmazione ciascun attore coinvolto proporrà alcuni scenari di cambiamento curvati verso i principi delle comunità locali. Tali scenari dovranno essere supportati da obiettivi quantitativi e verificabili. La ri-progettazione verrà sempre fatta dentro gli approcci metodologici del design contemporaneo, finalizzati a trasformare visioni in progetti reali e fattibili (vedi Paragrafo 8.1.5). A tale proposito, si ricorda

²⁵ G. Giunta-L. Martignetti-R. Schlüter, *Guidelines for a TSR® process – shortcut*, Mesogea, Messina 2007.

che all'interno della Fondazione Messina è nato un collettivo nazionale di design, denominato *Ko.mad*, *Kollettivo ma anke Design*, coordinato da Luca Fois, docente del Politecnico di Milano e designer di fama mondiale.

TSR® costituisce una metodologia efficacissima per promuovere coesione e capitale sociale e cittadinanza attiva: tutte caratteristiche propedeutiche allo sviluppo locale. Il processo inoltre permetterà alla comunità locale di elaborare una presa di coscienza profonda e condivisa del patrimonio culturale materiale e immateriale del territorio, garantendo un allineamento di intenti e di visione, fondamentale per la salvaguardia e la promozione dei beni culturali.

Il Distretto di Economia Sociale per la Transizione Ecologica e per il Lavoro sarà costituito da tutti gli attori che hanno scelto e sceglieranno di stare dentro questo percorso olistico di responsabilità sociale e ambientale e di valorizzazione del patrimonio culturale. Parte della letteratura sulla teoria dei giochi (vedi per es. Kreps, 1990) afferma che una soluzione cooperativa diventa più facile quando gli agenti si aspettano di dover interagire spesso in futuro, cosa che accade più frequentemente in ambito, appunto, distrettuale.

Rileggendo in termini più strettamente economici l'impatto che possono generare processi di democrazia partecipativa si sottolinea che:

- dal punto di vista dell'offerta, l'allargamento del DSE genera attrattività e produce la creazione di opportunità e di alternative per tutti a partire dalle persone fragili (vedi anche Paragrafo 8.1);
- dal punto di vista della domanda, si determina una relazione feconda fra potenziali mercati, locali e non, che scelgono produzioni che raccontano storie di libertà e di responsabilità ambientale.

La finalizzazione economica che si darà al processo TSR® è quella di promuovere e intercettare mercati relazionali che a buon diritto si possono definire "fair trade".

Campagne di comunicazione sociale per favorire l'incontro fra produzioni sostenibili e solidali e gli stili di consumo delle comunità locali; azioni di networking a livello nazionale e internazionale saranno gli strumenti concreti per re-interpretare i mercati come beni

relazionali e non come l'esclusivo esito di competizioni economiche.

Un marchio dinamico attribuito alle imprese TSR® costituirà l'elemento di identificazione del Distretto Messinese nel mondo.

Il marchio è costituito da un sistema "generativo" che possa permettere a ciascuna organizzazione e/o impresa aderente al Distretto di Economia Sociale per la Transizione Ecologica e per il Lavoro di generare il proprio logotipo. L'idea è che ogni attore economico e sociale possa rappresentare la propria adesione al Distretto attraverso un segno grafico in grado di comunicare i valori che sono alla base delle scelte associative (i principi TSR® a cui prevalentemente si ispira); un marchio "evoluto" che può, letteralmente, "raccontare" l'unicità dell'impresa, poiché scritto con un alfabeto visivo "comune", identitario e decodificabile.

Ciascun attore, scegliendo i principi ispiratori e gli ambiti del proprio lavoro, determina la "costruzione" del marchio dinamico, che ha insieme carattere di unicità e di riconoscibilità distrettuale (vedi Allegato 4).

8.1.3 Tavoli di dialogo sociale e coinvolgimento dei policymaker territoriali

Condividendo il pensiero fenomenologico esistenziale si ritiene che l'uomo non sia un'entità astratta definibile esclusivamente attraverso un sistema di categorie chiuse²⁶. E così tutte le persone, e in special modo le persone più fragili, sono soggetto/oggetto di una sofferenza sociale e storico-ambientale. Le condizioni socio-economiche determinate dai **flussi globali** e dai **contesti locali** incidono profondamente sulle condizioni di benessere e di salute. Di più, è proprio nella struttura socio-economico-ambientale che si trova la violenza originaria che "separa", che esclude e che spesso spinge le persone fuori dalla vita associata, dalla produzione, fino alle mura di vecchie e nuove istituzioni.

²⁶ F. Basaglia, *Le istituzioni della violenza*, in *Scritti I: 1953-1968*, Einaudi, Torino 1968.

Dati Eurostat del 2023 ci dicono che 94,6 milioni di persone nell'UE (pari al 21,4 % della popolazione dell'Unione) sono a rischio di povertà o di esclusione sociale. Il grafico seguente rappresenta la distribuzione per Nazioni.

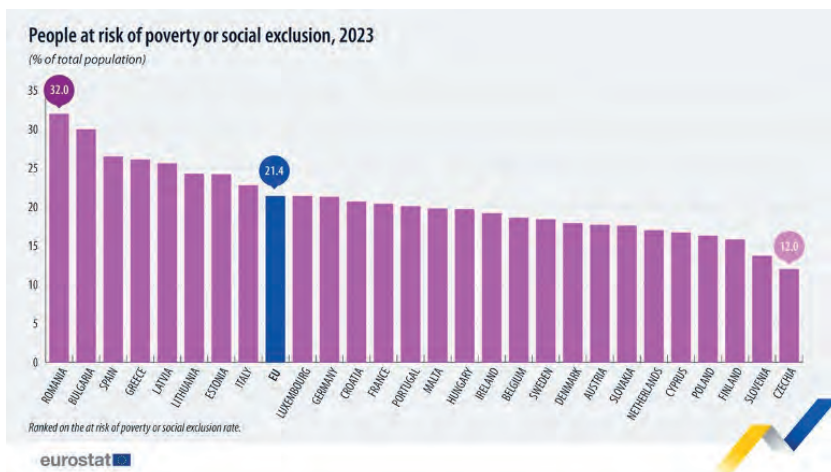


Figura 18. Persone a rischio di povertà o di esclusione sociale – dati Eurostat 2023.

A fronte di tali numeri allarmanti il paradigma dell'economia politica, alla base delle attuali politiche per il welfare, la coesione sociale, l'inclusione e l'attivazione, risulta palesemente "falsificato" e in crisi (Esping-Andersen 1999)²⁷, (vedi anche Capitolo 3). Esso è basato su razionali economisti-co-amministrativi e su assunti eccessivamente semplificati e non dimostrati. La ricerca ha apportato un'ampia conoscenza sui diversi regimi di welfare, la crescita dei rischi e i dilemmi per la sostenibilità degli stessi, sugli strumenti di policy associati e le trasformazioni normative e istituzionali. Tuttavia, la propensione alla semplificazione e al riduzionismo non permette di cogliere come le dinamiche contestuali e organizzative comportino anelli di retroazione ed effetti controintuitivi

²⁷ G. Esping-Andersen, *Social Foundations of Postindustrial Economies*, Oxford University Press, Oxford 1999.

delle misure individualizzate e pre-strutturate e categoriali, in particolare in relazione ai contesti e alle comunità più povere e tra le persone più fragili che dovrebbero trarne dei benefici (Villa 2017; Cucca *et al.* 2023)²⁸.

A fronte di milioni di persone a rischio povertà ed esclusione sociale solo poche decine di migliaia riescono ad avere riconosciuto il diritto al lavoro.

Il paradigma socio-economico dominante è fondato su ipotesi antropologiche di egoismo economico. Non v'è dubbio che tale visione contrasti la prospettiva antropologica, sociale ed economica a fondamento di tutte le Carte Costituzionali delle grandi democrazie europee, e in particolare di quella del nostro Paese. L'ideologia liberal-individualistica, secondo cui le disuguaglianze sono fisiologiche, anzi necessarie per innescare crescita economica, si contrappone palesemente ai criteri di libertà, di eguaglianza e di rispetto della dignità di ogni essere umano, che rappresentano i tre grandi principi su cui si fonda la Costituzione Italiana. Per la Carta Fondamentale della nostra Repubblica non può esserci vera libertà senza un grado progressivo di eguaglianza e senza il riconoscimento della dignità di ogni essere umano e, reciprocamente, non può esistere vera eguaglianza senza il riconoscimento pieno delle libertà personali e della dignità umana.

Andando, quindi, oltre il pensiero fenomenologico, intendiamo mettere in luce la complessità della vita e il valore dell'esistenza di ogni uomo, a prescindere dalle condizioni ambientali, sociali e di salute.

Nelle condizioni globali "estreme" e nei contesti economici sempre più "sterili" è necessario:

- riconsiderare il rapporto esistente, oggi fonte di discriminazione, tra i "modelli" dell'assistenza e quelli dello sviluppo umano e anche economico;
- immaginare le modalità di ri-orientamento dei "costi del sociale" in investimento economico e relazionale, in valorizzazione dei legami;

²⁸ M. Villa, *Studying welfare systems as ecological systems: paradigm changes, open questions and a possible research perspective*. 5-6 October 2017 Conference: Politics-Ontology-Ecology, University of Pisa, <https://people.unipi.it/matteo_villa/publicazioni/>. R. Cucca-Y. Kazepov-M. Villa, *Towards a Sustainable Welfare System? The Challenges and Scenarios of Eco-social Transitions*, «Social Policies» (ISSN 2284-2098), 1, 202, 3-26 doi: 10.7389/107136 ISSN 2284-2098.

- pensare che “l’incorporamento” delle variabili economiche in strutture sociali portatrici di senso possa produrre nuove forme di sviluppo sostenibile e inclusivo, possa produrre redditi accessibili ai più deboli, possa allargare l’area dei diritti di cittadinanza.

D’altra parte, la condizione attuale dei mercati è di grande incertezza. Prima la pandemia mondiale, ora lo spettro di guerre regionali a forte rischio di allargamento rappresentano condizioni ostili. Le prospettive a medio e lungo termine dipenderanno dall’evoluzione degli eventi bellici, dagli effetti sui comportamenti di consumo e di investimento, dalla nuova organizzazione della società e delle attività produttive, dalla capacità dei governi – centrali, regionali e locali – di attuare le misure di sostegno e al contempo le necessarie riforme e politiche di investimento pubblico. Ma una cosa oggi è certa: per alcune persone, alcune imprese, alcuni territori, lo shock è molto forte e ci vorrà anche più tempo per la ripresa – con un alto rischio, in alcune aree, di escalation predatorio da parte delle economie mafiose. Questo vale in particolare per i gruppi più vulnerabili della nostra società, i lavoratori più giovani, le donne, i lavoratori autonomi e quelli con un’occupazione più precaria. La crisi ha inoltre aumentato le difficoltà delle PMI familiari: stime dell’Osservatorio AUB (AIDAF, UniCredit e Bocconi) prevedono che oltre il 20% delle imprese familiari italiane potrebbe entrare in procedure liquidatorie o concorsuali nell’arco del decennio in corso.

Inoltre, e questa è una caratteristica molto italiana, il 65% delle imprese familiari, che rappresentano l’ossatura del sistema produttivo (con percentuali ancora più elevate nei territori di operatività della Fondazione), non ricorre a manager esterni e ha management composto unicamente da elementi della famiglia; circa un quarto dei leader delle imprese ha un’età superiore ai 70 anni²⁹. Se una percentuale, anche modesta, di queste imprese a conduzione familiare si ritrovasse ad avere problemi di ricambio generazionale, il risultato potrebbe essere molto doloroso per i lavoratori e per il loro territorio.

²⁹ Dati AIDAF (Associazione Italiana delle Aziende Familiari) e Osservatorio AUB (AIDAF, UniCredit e Bocconi) che monitora tutte le aziende familiari italiane che hanno superato la soglia di fatturato di 20 milioni di euro.

Al fine di valorizzare il capitale umano, *Eutopia Messina* promuoverà l'adozione di modelli di organizzazione aziendale cooperativi e partecipativi, con effetti positivi in termini sia di «giustizia sociale», sia di efficienza/competitività delle imprese: i workers buyout (operazioni di acquisizione della proprietà e del controllo di un'impresa da parte dei dipendenti riuniti in una cooperativa e/o in impresa sociale – WBO).

Il WBO si fonda, quindi, sul *know-how* dei lavoratori che decidono di investire i trasferimenti cui hanno diritto (l'indennità di disoccupazione NASpI, il TFR e altre risorse proprie) per trasformarsi in soci imprenditori. Queste azioni hanno anche un effetto positivo sulla finanza pubblica, grazie al cessato utilizzo degli ammortizzatori sociali e alle entrate derivanti da imposte e oneri previdenziali. Inoltre, con un tasso di sopravvivenza superiore a quello delle aziende tradizionali, il WBO si è dimostrato un valido strumento per trasformare i sussidi di disoccupazione in incentivo allo sviluppo e all'occupazione³⁰.

Di fronte ai rischi appena descritti e alla, ormai evidente, necessità di superare logiche economiche settoriali per passare a logiche eco-sistemiche, cuore del pensiero di questo lavoro, si istituirà un'Alleanza per il Lavoro della Città Metropolitana al fine di promuovere economie inclusive e sostenibili e di intercettare tempestivamente le difficoltà delle imprese, coinvolgendo fin dall'inizio beneficiari e dipendenti per evitare una dispersione del patrimonio umano e aziendale.

Tale strumento rappresenta una forma evoluta di dialogo sociale che svilupperà osmosi continue con i tavoli di crisi, per pianificare percorsi condivisi con un nuovo management dell'economia sociale e con i rappresentanti dei lavoratori e delle aziende.

A Messina si istituirà, quindi, un tavolo permanente dell'Alleanza per il Lavoro che coinvolgerà le associazioni dell'Alleanza delle Cooperative Italiane, CGIL-CISL-UIL (in attuazione dell'accordo nazionale da loro siglato il 22/01/2021), la Cabina di Regia inter-istituzionale di *Eutopia Messina*, che comprende la Camera di Commercio di Messina, e gli strumenti finanziari specializzati.

³⁰ M. Giunta, *Economia è democrazia*, Tesi di Laurea Magistrale – Università Bicocca di Milano, in collaborazione con EcosMed e Fondazione Messina (2021).

Il partenariato metterà a disposizione delle azioni di dialogo sociale un'équipe multidisciplinare e un servizio di mediazione socio-culturale-tecnica per favorire una piena e consapevole partecipazione dei beneficiari ai tavoli di crisi e all'Alleanza per il Lavoro.

8.1.4 Azioni di incentivazione

Le azioni di incentivazione saranno di tre tipi:

1. azioni di consulenza, coaching finalizzate a supportare la progettazione di imprese generatrici di alternative sul lavoro per persone appartenenti a gruppi vulnerabili di popolazione;
2. accompagnamento delle singole persone beneficiarie per accedere direttamente a misure agevolative quali *Resto al Sud*;
3. azioni di incentivazione materiale per sostenere finanziariamente lo start up delle iniziative imprenditoriali.

Tutte le azioni di incentivazione sono finalizzate a sostenere lo start up e/o il consolidamento e lo sviluppo di imprese sociali, istituite ai sensi del D.Lgs. 3 luglio 2017, N. 112, di ETS istituite ai sensi del D.Lgs. 3 luglio 2017, n. 117 e di workers buyout con sede legale e/o operativa nel Comune di Messina e anche nella Città Metropolitana di Messina, capaci di generare alternative sulle principali aree dei funzionamenti umani. Le filiere del food, come ben specificato nell'apposito paragrafo, saranno, nella strategia, il principale "ponte" fra Comune e Città Metropolitana.

Più specificatamente la prima tipologia sarà finalizzata:

- al sostegno alla progettazione delle singole iniziative imprenditoriali e dei loro cluster;
- al supporto e accompagnamento alla creazione di filiere corte per facilitare il superamento delle "barriere di ingresso" nei mercati delle nuove azioni produttive, al fine di rendere strutturali e durevoli i processi di inserimento lavorativo;
- alla costruzione di networking finalizzato a ripensare i mercati come "beni relazionali" e non come esito esclusivo di competizioni economiche;

- alla costruzione di forme avanzate di management in rete;
- al sostegno di azioni di co-marketing e/o di accompagnamento alla ri-progettazione in chiave di marketing di imprese vecchie e nuove.

Tale tipologia avrà quali beneficiarie non solo le imprese sociali e i WBO, ma anche le imprese "etiche" e "solidali" e le imprese "pubbliche" che garantiranno la possibilità di inserimento lavorativo di gruppi vulnerabili di popolazione.

Inoltre, nella seconda tipologia di incentivazione, *équipe specializzate accompagneranno i beneficiari diretti* della strategia che lo sceglieranno a sviluppare micro-imprese valorizzando altre misure pubbliche quali *Resto al Sud* (ACS).

La terza tipologia, le azioni di incentivazione materiale, si declinerà come segue:

- erogazione di contributi a fondo perduto per sostenere lo start up delle nuove iniziative di imprenditorialità sociale, istituite ai sensi del Codice del Terzo Settore, e di WBO, finalizzate a generare nuove opportunità lavorative per i beneficiari di *Eutopia Messina*;
- in attuazione del nuovo Codice del Terzo Settore si potrà prevedere l'utilizzo di beni confiscati alle mafie, di spazi demaniali e di altri asset patrimoniali. La Fondazione Messina metterà a disposizione l'edificio a Novara di Sicilia dove realizzare l'HUB previsto nelle food policy e il palazzo che ospiterà il polo di Alta Formazione;

Tutte le azioni avranno carattere universalistico e l'accessibilità ai servizi sarà adeguatamente pubblicizzata.

Gli incentivi economici saranno correlati a misure pubbliche e private di finanziamenti che confluiranno per l'attuazione della strategia.

Redatti i progetti imprenditoriali, secondo approcci multicriteriali, un Comitato di Investimenti autonomo, costituito dal Consorzio Europeo delle Banche Etiche e Cooperative, SEFEA Med S.C. Impresa Sociale e dalla Borgomeo S.R.L., analizzerà i business plan e validerà il calcolo del contributo.

L'équipe multidisciplinare, completata la fase di accompagnamento alla progettazione, avrà il compito di sviluppare una prima verifica quantitativa della sostenibilità economica, sociale e ambientale dell'iniziativa imprenditoriale, attraverso

so una metodologia originale introdotta dalla Fondazione Messina, in collaborazione con la MECC S.C. Impresa Sociale e SEFEA Impact S.G.R. S.p.A. (tutte organizzazioni partner di *Eutopia Messina*).

È del tutto evidente che quando si intende valutare l'impatto potenziale di un progetto imprenditoriale, o meglio il suo rating economico, ambientale e sociale, l'oggetto in esame non è l'impresa in sé, ma il suo operare quale parte di un cluster, di una comunità e di uno specifico territorio: è importante prendere in considerazione il rapporto, ovvero la relazione, fra il progetto e il contesto.

Qualunque intervento può essere considerato come una potenziale perturbazione dello stato di fatto, la cui sostenibilità, intesa in senso multidimensionale, dipende criticamente dalla sensibilità sociale, economica, ambientale e culturale del territorio pre-esistente all'idea da valutare.

Nell'approssimazione concettuale si definisce il rating **R**:

$$R = S \times I^{(f)}$$

S è una *proxy* delle caratteristiche del territorio in cui opera l'impresa beneficiaria, costruita su base provinciale. Essa stima la potenzialità/criticità del contesto dal punto di vista economico, sociale e ambientale attraverso l'utilizzo di 58 indicatori di cui si è propedeuticamente verificata, tramite indagine statistica, "l'ortogonalità";

$I^{(f)}$ rappresenta una valutazione quantitativa dell'incidenza dell'impresa, cioè delle caratteristiche e delle potenzialità della stessa impresa beneficiaria, dal punto di vista economico, sociale e ambientale. La misurazione di $I^{(f)}$ si basa su un questionario valutativo compilato dai formatori della Fondazione e della MECC composto da 54 item, suddivisi nei seguenti ambiti: gestione delle risorse umane, governance, analisi del mercato, operazioni, progetto di sviluppo, capitale sociale, sostenibilità ambientale, così come emerge dal processo partecipativo TSR®. A ciascun item valutativo i formatori hanno attribuito un valore intero compreso fra -4 e +4.

Per uscire dall'assoluta soggettività dei valutatori, cioè per tenere conto del fatto che $I^{(f)}$ sono variabili *judgemental*, si è utilizzata una metodologia, assolutamente innovativa, che possiamo definire sperimentale-statistico-quantitativa, che utilizza la **fuzzy logic** come matematica di riferimento e che ha avuto l'obiettivo di non rinunciare ad un processo

affidabile di misurabilità ripetibile del rating. Per una più completa descrizione del metodo si rimanda all'Allegato 5.

Qui di seguito si riportano tre esempi di casi reali che chiariscono come possa essere utilizzato il calcolo del rating:

1. Nel caso in cui i valori negativi superino la soglia del 15% anche di soltanto 1 degli ambiti, il progetto viene dichiarato non ammissibile per il finanziamento;

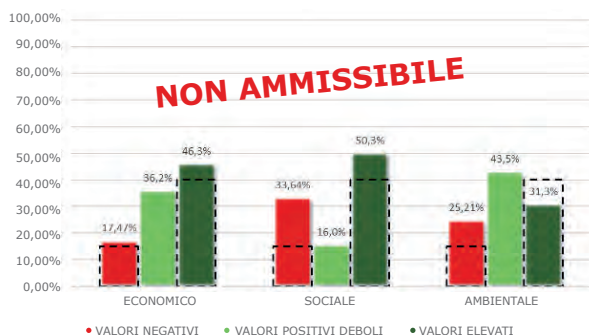


Figura 19.
Esempio di caso reale con rating negativo.

2. Nel caso in cui i valori negativi non superino la soglia del 15% per nessun ambito e i valori fortemente positivi superino la soglia del 40% per tutti gli ambiti, il progetto viene automaticamente finanziato;

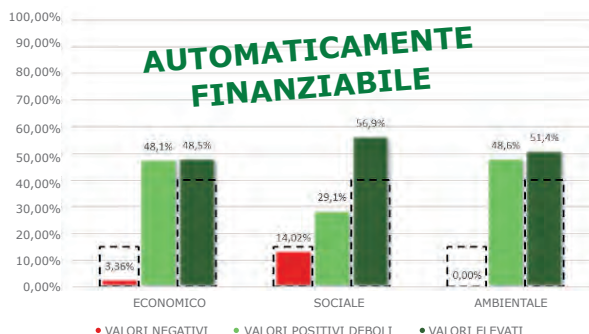
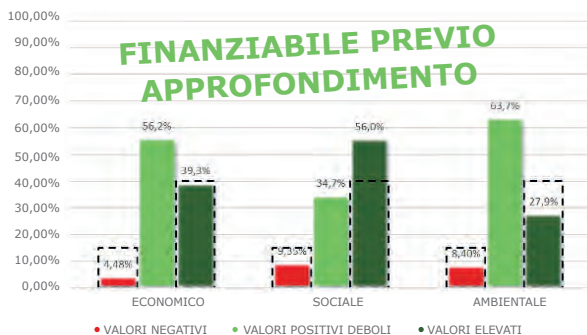


Figura 20.
Esempio di caso reale con rating positivo.

3. Nel caso in cui i valori negativi non superino la soglia del 15% per nessun ambito, ma i valori fortemente positivi non superino la soglia del 40% per almeno un ambito, il progetto può essere finanziato, previo approfondimento negli ambiti in cui i valori fortemente positivi non hanno superato la soglia del 40%.

Figura 21.
Esempio di caso
reale con rating
che richiede
approfondimenti
progettuali.



Tutte le iniziative imprenditoriali valutate secondo gli approcci multicriteriali sopra descritti rispettano il principio del “non arrecare un danno significativo” all’ambiente (DNSH, cioè “Do No Significant Harm”). Le strategie, così declinate, coniugano crescita economica, giustizia sociale e tutela dell’ecosistema, garantendo che gli investimenti siano insieme inclusivi e realizzati senza pregiudicare le risorse ambientali.

Le metodologie proposte sono pienamente coerenti con il Regolamento (UE) 241/2021, istitutivo del Dispositivo di Ripresa e Resilienza, il quale dispone che possano essere finanziate, nell’ambito dei singoli Piani nazionali, soltanto le misure che rispettino il principio DNSH, la cui tassonomia è stata introdotta con il Regolamento (UE) 2020/852.

Più specificatamente le iniziative imprenditoriali sostenute contribuiranno:

- alla mitigazione dei cambiamenti climatici, non contribuendo in modo significativo alle emissioni di gas a effetto serra, anzi, nei casi possibili, contribuendo al loro riassorbimento;
- all’adattamento ai cambiamenti climatici;
- all’uso sostenibile e alla protezione delle acque e delle risorse marine;

- all'economia circolare;
- alla prevenzione e alla riduzione dell'inquinamento;
- alla protezione e al ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.

Quando il processo di Formazione-tutoraggio "converge" verso misurazioni dell'algoritmo *fuzzy* "automaticamente finanziabili" si passa al calcolo del contributo da assegnare all'impresa sociale e/o ai WBO.

Anche l'algoritmo di calcolo è originale ed è stato appositamente creato per regolare le azioni di incentivazione di *Eutopia Messina*. Dopo le sperimentazioni in fase di attuazione lo stesso algoritmo sarà oggetto di pubblicazione su rivista internazionale con *peer review*.

$$\text{Contributo} = \frac{L}{1 + e^{-kx}} - \frac{L}{2}$$

- $L/2$ rappresenta l'asintoto orizzontale della curva logistica scelta per modellizzare matematicamente l'algoritmo di calcolo. Il limite asintotico viene fissato in analogia alle limitazioni comunitarie dei contributi a fondo perduto per il sostegno alle imprese;
- $2k$ è l'indice sintetico risultante dalla valutazione multicriteriale *fuzzy* che valuta secondo un articolato set di indicatori la sostenibilità ambientale, sociale ed economica dell'impresa in relazione al territorio in cui opera;
- x rappresenta la variabile che premia lo sviluppo e la stabilizzazione di occupati secondo la seguente formula $x = N_{\text{fragili}} + 0.2 * N_{\text{ULA non fragili}}$. N_{fragili} indica il numero di posti di lavoro consolidati e/o creati di persone svantaggiate; $N_{\text{ULA non fragili}}$ indica il numero di ULA consolidati e/o creati di persone che non appartengono alle categorie svantaggiate. I lavoratori dei WBO sono tutti considerati persone svantaggiate. I Consorzi e/o i cluster formalizzati che svolgono attività produttive attraverso propri associati o partner convenzionati possono includere negli specifici conteggi persone svantaggiate e altri lavoratori soltanto se direttamente coinvolti nelle attività produttive.

A tutte le imprese sociali beneficiarie del contributo sarà riconosciuto un ulteriore *grant premiale*, che sarà impegnato

all'atto dell'approvazione del business plan, ma sarà erogato dopo tre anni dallo start up dell'azione imprenditoriale a condizione che siano mantenuti i livelli occupazionali e che gli indicatori aziendali dimostrino il raggiungimento degli obiettivi minimi.

Durante la fase di progettazione partecipata il partenariato di *Eutopia Messina* ha sviluppato i primi simbolici progetti di impresa a carattere strategico, portandoli al livello di esecutività necessario per l'ammissione a finanziamento.

A tutti gli effetti il documento redatto dal partenariato denominato *Eutopia Messina – un futuro possibile di bellezza e di giustizia sociale e ambientale* deve essere considerato un percorso circolare "Modellizzazione – Sostegno alle policy territoriali – Costruzione e condivisione di conoscenza" di livello internazionale.

8.1.5 Apertura dei sistemi locali

Un lavoro di econofisica basato su modelli reticolari alla Ising³¹ porta alla conclusione che sistemi equi e coesi sono attrattori di ricchezza e opportunità. Il livello di apertura dello stesso sistema economico aumenta la propria capacità di essere attrattivo. Di più: nessun processo trasformativo potrà essere generato in "eco-sistemi" chiusi. Tuttavia, esiste una sorta di "povertà trappola": in pratica un livello di povertà al di sotto del quale un'ulteriore apertura del sistema economico attiva dinamiche di impoverimento.

Da qui la necessità, in territori che partono da condizioni di povertà e forti disuguaglianze, di operare sistematicamente per creare capitale sociale e condizioni culturali ed economiche in grado di rendere feconde politiche di "apertura".

Lo stesso partenariato, come sarà discusso nel Capitolo 9, è costitutivamente progettato per queste finalità: accanto a un ampio e bio-diverso gruppo di istituzioni e organizzazioni locali, esso raccoglie un completo spettro di prestigiose e riconosciute organizzazioni nazionali e internazionali.

Azioni di networking, basate su una consolidata reputa-

³¹ G. Giunta-D. Marino, *Wealth distribution and growth: a spin glass model*, «International Journal of applied Economics and Econometrics», 2011.

zione dei partner progettuali, saranno finalizzate ad attrarre, trattenere e far rientrare talenti creativi e scientifici.

In letteratura³² vengono usualmente individuati tre modelli oggi sperimentati di distretti evoluti, pensati in coerenza con le strategie di Lisbona:

Tipologia	Teorico di riferimento	Città caso studio
Attrazione del talento creativo	R. Florida ³³	Austin
Riconversione competitiva del sistema produttivo	M. Porter ³⁴	Linz
Capacitazione delle comunità locali	A. Sen (già citato)	Denver

Da quanto fin qui scritto appare chiaro che l'idea di Distretto Sociale Evoluto qui proposta è un mix originale delle teorie d'attrazione del talento creativo di R. Florida e di quelle sulla *capacitazione* di A. Sen.

Il metodo del design fa da ponte fra questi due approcci: cultura e metodo creativo per trasformare visioni in progetti reali e fattibili. Design integrato, capace di occuparsi di prodotti, di servizi e di relazioni, connettendo contenuti materiali e valori immateriali dentro visioni il più possibile olistiche e sistemiche, che sempre di più tengano conto delle persone e degli ambienti naturali e sociali. Il collettivo di design di livello internazionale, come si è già detto, agisce all'interno della Fondazione Messina proprio con lo scopo di accompagnare la definizione dei prodotti-servizi e di favorire dinamiche di internazionalizzazione degli attori dell'economia sociale beneficiari di *Eutopia Messina*.

Inoltre, azioni mirate di networking nazionale e internazionale favoriranno l'apertura dei sistemi locali per facilitare scambi di *know how*, saperi, risorse economiche e umane; per supportare le metamorfosi economiche e fisiche dei

³² Vedi per esempio: P. Sacco-G. Ferilli, *Il Distretto Culturale evoluto nell'economia post-industriale*, «DADI/WP» 4_06, Università IUAV di Venezia (2006); P. Sacco-G.T. Blessi, *Verso un nuovo modello di sviluppo sostenibile: distretti culturali e aree urbane*, «DADI/WP» 6_06, Università IUAV di Venezia (2006).

³³ R. Florida, *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday*, Basic Books, New York 2002.

³⁴ M. Porter, *On Competition*, Harvard Business School, Boston 1998.

territori; per costruire mercati relazionali. A quest'ultimo proposito l'impostazione secondo questa visione di alto profilo del metodo del design, anche supportato dall'utilizzo del marchio dinamico TSR®, costituirà l'architrave delle azioni di networking e di narrazione dei prodotti-servizi responsabili sul piano sociale, culturale e ambientale.

8.1.6 Piattaforma Andròn per la coesione sociale

Il lavoro territoriale finalizzato alla costruzione di capitale e coesione sociale che si dipanerà attraverso le differenti azioni descritte nei paragrafi precedenti e che compongono la strategia potrà beneficiare di Andròn, uno strumento fortemente innovativo, prototipale, pensato per promuovere la "socializzazione dei territori" e anche per consolidare ed espandere le relazioni di comunità.

Andròn è una piattaforma digitale sviluppata attraverso una collaborazione tra la Fondazione Messina, la startup Smartme.io e l'Università degli Studi di Messina. In attuazione della legge 19 agosto 2016, n. 166, ai sensi dell'art. 5, comma 1, lett. u) del decreto legislativo 3 luglio 2017, n. 117, la piattaforma Andròn consente di scambiare tempo donato (servizi volontari) e competenze, così come beni, utilizzando quale unità di misura dello scambio, appunto, l'Andròn.

La piattaforma consente altresì di convertire in Andròn il tempo donato alle campagne per il "bene comune" che vengono lanciate dalla Fondazione Messina. Solo a titolo di esempio "fare volontariato", "progredire negli studi universitari", "fare sport per la salute" costituiscono le prime campagne permanenti lanciate dalla Fondazione Messina.

Da un punto di vista tecnico l'adesione alle campagne per il bene comune costituisce il meccanismo per immettere Andròn nel sistema. Oltre al valore sociale e comunitario, simulazioni numeriche di sistemi socio-economici sviluppati propedeuticamente alla ideazione e realizzazione della piattaforma evidenziano la necessità di prevedere meccanismi di generazione di Andròn per evitare, nel tempo, il blocco delle dinamiche del sistema³⁵.

³⁵ A. Giunta-G. Giunta-D. Marino-F. Oliveri, *Market behavior and evolution of wealth distribution: a simulation model based on artificial agents*, Journal of Artificial Societies and Social Simulation Math. Comput. Appl. (2021).

Andròn costituisce, dunque, un voucher elettronico ottenibile aderendo alle campagne per il bene comune e spendibile per acquisire beni e tempo donato (servizi volontari) da altre persone e/o organizzazioni. Per tali caratteristiche esso mira a promuovere e incentivare la collaborazione reciproca e, quindi, a generare capitale sociale.

La prima applicazione dedicata è stata sviluppata per supportare la circolazione di Andròn fra persone fisiche, organizzazioni no-profit, imprese e istituzioni, offrendo, quindi, la possibilità di creare gratuitamente due tipi di account: "Utente" e "Organizzazione". Con questo secondo identificativo si racchiudono tutti i soggetti collettivi.

L'account "Utente" permette a privati cittadini di offrire beni e "tempo" (servizi volontari) in cambio di Andròn, effettuando così uno scambio orizzontale fra *utenti* e *organizzazioni*. Inoltre, l'account "Utente" potrà generare Andròn, come già specificato, partecipando alle campagne sociali lanciate dalla Fondazione Messina.

L'account "Organizzazione" è dedicato ad aziende, istituzioni ed Enti del Terzo Settore che desiderano scambiare beni e servizi volontari con *utenti* e/o con altre *organizzazioni*. L'account "Organizzazione" può, altresì, aderire alle campagne per il "bene comune" esclusivamente come ente certificatore, vedendo riconosciuti una percentuale in Andròn per i "servizi volontari" di certificazione erogati.

All'interno dell'ecosistema Andròn è presente anche la figura del "garante", ovvero un'entità terza responsabile delle operazioni di amministrazione. Il garante, la Fondazione Messina, funge da intermediario nella risoluzione di problemi relativi agli scambi, eventualmente segnalati.

Dal punto di vista tecnologico Andròn è un complesso insieme di applicazioni digitali sviluppate con tecnologie all'avanguardia, tra cui Python, Flask, Ionic, TypeScript e React. Queste convergono su un database, che, nel momento in cui il numero degli utenti diverrà significativo, sarà trasferito su blockchain. Tale scelta è motivata dall'esigenza di offrire un registro sicuro e immutabile per gli scambi di tempo, beni, servizi e, in futuro, anche di energia. La struttura di Andròn su blockchain è stata progettata per prevenire dinamiche di accentramento e di costruzione di monopoli, garantendo un sistema equo e democratico. La pluralità dei soggetti, infatti, dentro questa tipologia di architettura, agisce come garante, promuovendo un ambiente di trasparenza e affidabilità.

A sostegno delle relazioni fra *utenti*, fra *organizzazioni* e fra *utenti* e *organizzazioni* la piattaforma supporta una chat originale che utilizza una crittografia a chiavi asimmetriche del tipo *end-to-end*, per garantire piena privacy e sicurezza agli scambi dei messaggi.

Per quanto detto Andròn costituisce un HUB digitale del riuso e del dono, anzi, di più, rappresenta un HUB digitale che interconnette riuso e dono.

Ad Andròn potranno conferire gli esuberi di magazzino di grandi e piccoli player commerciali, attuando così pienamente lo spirito delle norme sul riuso e sull'economia circolare citate in apertura del paragrafo.

L'investimento per la costituzione della "Fondazione Valore" ha rappresentato un passaggio decisivo per la "messa a terra" e la diffusione di Andròn. La Fondazione nazionale svolge, infatti, la funzione di Agenzia con il compito di convogliare sulla piattaforma digitale beni donati dai grandi players mondiali. Il primo accordo è stato costruito con la multinazionale Amazon. La vasta gamma di beni presente nella piattaforma, con le logiche sopra descritte, permette di sperimentare nuovi modelli di lotta alla povertà, dentro logiche nonviolente di reciprocità.

È importante sottolineare che la proprietà intellettuale della piattaforma Andròn è protetta: Provisional europeo depositato dalla Fondazione Messina in data 27/10/2023 con il Nr. 23425056.1.

8.2 Progetti personalizzati di inclusione

Oggi è necessario riabbracciare con convinzione il pensiero di Basaglia, ritrovare le parole della cura per offrire alle persone la possibilità di scegliere, libere da condizionamenti economici, culturali, sociali o legati a malattie. Questo significherebbe dare piena attuazione all'art. 3 della Costituzione, valorizzare la centralità della persona e dare senso ai percorsi di presa in carico comunitaria.

La "comunità eutopica" si fonda sulla personalizzazione delle cure (vedi Capitolo 5).

Bisogna affermare i diritti umani, anche quelli spesso negati alle persone più fragili: poter vivere, lavorare e abitare in un luogo da loro scelto; lo stesso diritto che gli esseri umani

desiderano esercitare con successo, e che difficilmente una persona con fragilità potrà mettere in atto.

Nessun processo di cura potrà mai concretizzarsi, se non ci sarà la restituzione dei diritti che sono stati sottratti, anche parzialmente, né potremo mai operare questa restituzione se utilizziamo un modello di economia egoistico.

Co-programmare un progetto personalizzato significa disporre delle risorse umane, professionali ed economiche per ricostruire tali diritti, o, ancora meglio, porre le libertà sostanziali delle persone fragili come vincoli esterni alle logiche di massimizzazione del profitto.

Il primo elemento che caratterizza un progetto personalizzato è la funzione di mediazione sociale, culturale e tecnica per facilitare la possibilità che persone in situazione di forte deprivazione possano cogliere, comprendere e valorizzare le nuove opportunità, generate dalle azioni verso sistemi (Paragrafo 8.1). I servizi fortemente deburocratizzati e "caldi" di mediazione sociale accompagneranno, senza orientare strumentalmente, le persone principali beneficiarie delle strategie territoriali a scegliere consapevolmente fra le nuove opportunità quelle più funzionali a vivere una vita desiderata, per fuoriuscire da situazioni di vulnerabilità. La funzione di mediazione sociale permetterà di trasformare le opportunità e quindi le alternative in libertà sostanziali delle persone fragili.

Le più avanzate ricerche e sperimentazioni in ambito economico e sui modelli evoluti di welfare locali ci dicono quali sono proprio le libertà sostanziali delle persone che definiscono lo sviluppo umano di un territorio e che sono propeedeutiche, o meglio, fortemente correlate perfino allo sviluppo economico: libertà dai bisogni materiali (reddito/lavoro, casa), libertà di accedere e produrre conoscenza, libertà come capacità di sviluppare significative reti di socializzazione, libertà di partecipare alla vita democratica del territorio.

Tutti i progetti personalizzati potranno essere sostenuti da budget di inclusione, che supportano e rendono, almeno in parte, concreta l'utopia della personalizzazione del welfare.

Ad esempio per ciò che riguarda il lavoro, persone con fragilità non potranno mai rendere "unità di prodotto" competitive, quindi, per garantire pienamente il diritto a un lavoro che emancipa, il salario non deve essere agganciato al prodotto, ma deve porsi quale vincolo esterno alle logiche economiche mainstreaming. La funzione dei micro-budget di

salute è proprio quella di ridefinire tale equilibrio dinamico, così carico di incertezze e variabilità.

O ancora, quando per vivere in una casa scelta persone fragili hanno bisogno di "facilitazioni", i budget di salute garantiranno il diritto all'abitare. Analogamente si potrà operare per i processi di socializzazione e conoscenza.

I progetti personalizzati verranno seguiti e monitorati da *case manager* e saranno accompagnati dai compagni di lavoro, dai vicini, dagli operatori, che vanno sempre pensati come compagni di strada, capaci di nutrire i nuclei più profondi dell'affettività, perché capaci di superare "le distanze" che annullano qualunque ipotesi di reciprocità e che creano relazioni unilaterali di "dominio". L'"amicizia" contribuirà a potenziare il capitale sociale delle persone fragili.

La scelta di forte umanizzazione nasce dalla convinzione che proprio l'"affettività" sia il funzionamento più primitivo alla base di tutti gli altri: abitare in una casa scelta tocca gli elementi identitari più profondi; la conoscenza, o più precisamente ogni processo di accomodamento cognitivo, è sempre connessa a "label" affettivi forti; la socialità e il lavoro rappresentano le due dimensioni fondamentali dei processi realizzativi di una persona e quindi interagiscono con i nuclei più profondi dell'affettività. Il nutrimento dell'affettività potenzia reciprocamente le capacità relazionali e attiva il più fondamentale dei diritti: il diritto di prendersi cura degli altri con rispetto, benevolenza, tolleranza, senza finalità di potere o di lucro.

In queste qualità c'è un grande potenziale di trasformazione per immaginare e produrre, all'interno di un sistema di protezione e di cura, un nuovo paradigma economico fondativo e ricostruttivo dei legami comunitari e di prossimità.

8.3 Esempi di policy territoriali

Qui di seguito si riportano tre esempi di strategie territoriali che danno il senso dell'agire della Fondazione. Tutte le esperienze hanno carattere sistemico e trasformativo e attuano in modo originale le declinazioni funzionali (vedi Capitolo 5) delle "metamorfosi" realizzate.

Il Paragrafo 8.3.1 descrive una strategia complessa e del tutto innovativa, basata sulla introduzione di uno strumento denominato *capitale personale di capacitazione*, finalizzata

alla promozione della salute di persone internate in Ospedale Psichiatrico Giudiziario attraverso percorsi personalizzati orientati alla piena acquisizione dei diritti di cittadinanza (casa, lavoro, socialità, conoscenza) in ambienti socio-economici evoluti e inclusivi e in ambienti comunitari trasformati, "caldi e coesi", capaci di nutrire i nuclei più profondi dell'affettività delle persone beneficiarie.

Il programma *Luce è Libertà* ha avviato il processo di superamento dell'Ospedale Psichiatrico di Barcellona P.G. e ha contribuito a creare quel movimento sociale e istituzionale che ha portato alla riforma che ha decretato la chiusura dei manicomi criminali.

Il programma *Capacity* descritto nel Paragrafo 8.3.2 ha rappresentato una policy "olistica", esplicitamente ispirata a teorie di complessità e al capabilities approach di A. Sen. Si è trattato di una strategia di lotta alla povertà profonda nata dalla costruzione di interconnessioni feconde fra sistema di welfare, sistema culturale, sistema economico-finanziario, azioni di ricerca e sviluppo, programmi di rigenerazione urbana finalizzate alla redistribuzione di stock di ricchezza, di conoscenza, di capitale sociale.

Il programma ha permesso, fra l'altro, di sperimentare meccanismi assolutamente innovativi per l'housing "molto sociale" di persone e famiglie che popolavano due delle più grandi baraccopoli centenarie della città.

Solo a titolo di esempio si anticipa che oltre 600 persone grazie a *Capacity* sono uscite dalle baraccopoli per andare a vivere in una casa scelta e oltre metà di loro hanno acquisito una casa di proprietà. Si è trattato della più grande operazione di redistribuzione della ricchezza nella città di Messina dal Dopoguerra ad oggi.

Il terzo esempio che viene qui riportato nel Paragrafo 8.3.3 riguarda le strategie di sviluppo di aree interne della Città Metropolitana di Messina implementate dalla Fondazione: un'area collinare (Roccalvaldina) e un'area montana (Novara di Sicilia). Appare di particolare interesse come contesti territoriali differenti e processi partecipativi abbiano contribuito a disegnare policy profondamente diversificate sui due territori.

L'esempio descrive bene come gli scambi di competenze, saperi e conoscenze fra il *think tank* dell'HUB e le comunità locali generino una forte customizzazione delle strategie.

Infine, quale ulteriore narrazione esemplificativa, nel Pa-

ragrafo 8.3.4 viene riportata la *food policy* di Messina recentemente implementata dalla Fondazione in collaborazione con Slow Food, Camera di Commercio e Comune di Messina. In quest'ultimo caso studio è molto evidente la logica di sistema socio-economico territoriale, interconnesso a "mercati relazionali", di economia circolare innovativa e di strategia resiliente al mutamento climatico.

8.3.1 Il programma Luce è Libertà

Il programma ha riguardato la deistituzionalizzazione di 56 persone internate nell'Ospedale Psichiatrico Giudiziario di Barcellona P.G. in regime di proroga della misura di sicurezza³⁶.

La metodologia di Luce è Libertà è centrata sull'idea di assegnare a ciascuna persona beneficiaria un capitale personale di capacitazione. Tale budget ha rappresentato per gli internati in modo simbolico e fisico la concreta possibilità di riprendere in mano la propria vita co-progettando con i servizi dell'Ospedale Psichiatrico Giudiziario di Barcellona P.G. (OPG), del Dipartimento di Salute Mentale dell'ASP di Messina, dell'Ufficio Esecuzione Penale Esterna del Ministero della Giustizia e con gli operatori socio-economici del Distretto Sociale Evoluto percorsi di riconquista dei propri diritti civili sul piano individuale e sul piano sociale e comunitario. Come si vedrà più avanti, il progetto sperimenta policy capaci di ancorare lo sviluppo umano e perfino lo sviluppo economico a processi di costruzione di capitale sociale e di espansione delle libertà strumentali delle persone beneficiarie.

Durante il lavoro all'interno dell'OPG gli internati hanno scoperto gradualmente che un comportamento cooperativo nella gestione e nel re-investimento produttivo dei capitali personali di capacitazione porta benefici economici durevoli capaci di supportare nel lungo periodo i loro progetti personalizzati di liberazione e di inclusione socio-lavorativa.

³⁶ G. Giunta-L. Leone *et al.*, *Sviluppo è coesione e libertà: il caso del distretto sociale evoluto di Messina*, HDE Civil Economy, Messina 2014; L. Leone-G. Giunta *et al.*, *An Innovative Approach to the Dismantlement of a Forensic Psychiatric Hospital in Italy: A Ten-year Impact Evaluation*, «Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health», Volume 19 (2023).

La mutualizzazione dei capitali personali di capacitazione nella Fondazione Messina ha permesso di promuovere lo sviluppo di un sistema socio-economico, il Distretto Sociale Evoluto, capace di generare alternative sulle principali aree dei funzionamenti umani (che, come già detto nei capitoli precedenti, sono: reddito-lavoro, abitare progressivamente più autonomo, conoscenza, socialità e partecipazione).

La Fondazione ha investito i capitali personalizzati di capacitazione mutualizzati nella creazione di un parco dimostrativo di energie rinnovabili e di un parco diffuso fotovoltaico avente le seguenti caratteristiche funzionali:

- a. meso-impianti, su terreni abbandonati nella disponibilità della Fondazione;
- b. impianti su edifici di pubblica utilità (beni confiscati o riconquistati dall'occupazione abusiva delle mafie, strutture del Ministero della Giustizia, attori dell'economia sociale, ospedali, parrocchie, istituzioni di ricerca, comuni, etc.);
- c. impianti su abitazioni familiari della dimensione media di 3-6 kwatt, che aderendo all'iniziativa hanno costituito un grande gruppo d'acquisto solidale che ha subito esteso il proprio interesse dall'energia ad altri prodotti (alimentari, beni di consumo quotidiani e occasionali) realizzati da imprese che favoriscono l'inclusione socio-lavorativa dei beneficiari del progetto.

In tutte queste tipologie funzionali sono beneficiari della produzione energetica i possessori degli edifici e/o dei terreni che ospitano gli impianti, mentre il conto energia viene interamente ceduto alla Fondazione, che può utilizzare tali entrate per finanziare sul lungo periodo i progetti personalizzati dei beneficiari del progetto attraverso micro-budget di salute.

La gestione del Parco diffuso fotovoltaico costituisce già di per sé una grande occasione per garantire il diritto al lavoro ad alcuni dei 56 ex internati dell'OPG, ma l'aspetto più interessante è che il rendimento netto di tale investimento sta permettendo e permetterà sul lungo periodo (20 anni) di finanziare le azioni del progetto. Nessun altro progetto tradizionale di fuori-uscita (per es. borse lavoro di breve periodo, budget di salute annuali, etc.) ha fino ad oggi garantito simili risultati, nonostante costi annui per persona di ordini di grandezza più elevati (si fa notare che ciascun capitale personale di capacitazione, che versato una tantum genera

benefici ventennali, è economicamente equivalente alla retta di ricovero di una persona in una Comunità Terapeutica Assistita per un solo anno).

Il progetto ha garantito e sta garantendo per un periodo di 20 anni, a partire dal novembre 2009, azioni di sostegno allo sviluppo delle imprese sociali partner, perché possano garantire con stabilità e qualità gli inserimenti socio-lavorativi, svolgendo funzioni da agenzia di sviluppo dell'economia sociale.

Parallelamente e interdipendentemente vengono gestiti, secondo modelli di sussidiarietà circolare, progetti personalizzati di inclusione. Azione quest'ultima determinante specie nei territori distanti dall'operatività del Distretto Sociale Evolutivo di Messina.

I progetti personalizzati operano sulle principali aree dei funzionamenti umani (abitare, reddito/lavoro, conoscenza e socialità) e hanno le seguenti caratteristiche operative:

1. Azioni di housing sociale

- a. attraverso esperienze di affido familiare ed etero-familiare, organizzazione di gruppi appartamento ubicati in fabbricati confiscati alle mafie e/o resi disponibili dalle caritas diocesane, ristrutturati e allestiti;
- b. attraverso pratiche di costruzione partecipate secondo i modelli più avanzati di bio-architettura;
- c. attraverso il sostegno diretto all'affitto;
- d. stanno garantendo e garantiranno il diritto progressivo all'abitare autonomo di quelle persone che non avranno più bisogno di ospitalità in comunità protette sul piano sanitario, generando così significativi risparmi per la sanità pubblica;

2. Azioni formative per garantire l'acquisizione di competenze specifiche, finalizzate all'inserimento lavorativo.

3. Azioni di accompagnamento e socializzazione personalizzate.

4. Azioni progressive che vanno da forme di reddito di cittadinanza a salario da lavoro permetteranno ad una percentuale importante (mai raggiunta prima – nell'ambito delle policy tradizionali) di persone beneficiarie di mettere a valore sin da subito all'interno delle imprese sociali le loro capacità residue e nel tempo, ciascuno con la propria gradualità, di accrescere la produttività fino a diventare una risorsa lavorativa progressivamente più emancipata, più retribuita e quindi più autonoma.

I risultati del progetto

Come appare evidente *Luce è Libertà* sta permettendo di sperimentare nuovi paradigmi economico-sociali che si nutrono e nel contempo amplificano il capitale sociale del Distretto Sociale Evoluto (DSE), le capacità delle persone beneficiarie e perfino le risorse economiche.

Un recente studio svolto da un'équipe multidisciplinare di livello internazionale ha permesso di valutare e validare il modello.

Attraverso studi quantitativi svolti con la metodologia della *network analysis* è stato dimostrato che il capitale sociale del Distretto Sociale Evoluto di Messina che sta generando opportunità per i beneficiari è molto alto e continua a svilupparsi significativamente grazie alle azioni progettuali. Le figure successive rappresentano plasticamente e in modo rigoroso tali risultati.

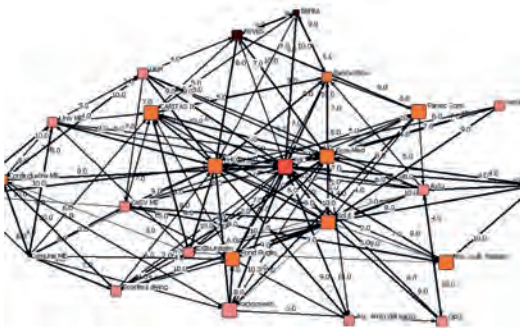


Figura 22
Mappa della fiducia delle organizzazioni del DSE – rilevazione anno 2011-2012.

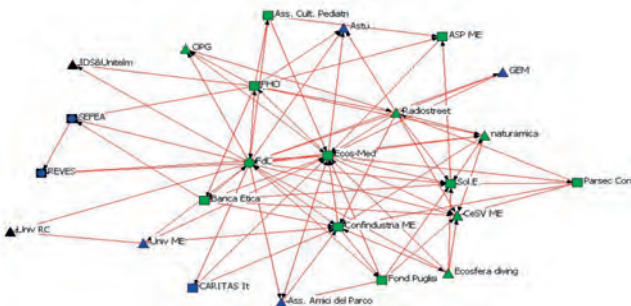


Figura 23
Aumento della fiducia nel triennio successivo alla prima rilevazione.

Parallelamente e in modo correlato il benessere e la qualità della vita dei beneficiari sono significativamente cresciuti. L'analisi dell'evoluzione temporale dei funzionamenti umani, attraverso il metodo di Classificazione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (International Classification of Functioning, Disability and Health) restituisce risultati inequivocabilmente positivi relativamente alla progressiva espansione delle libertà strumentali dei beneficiari (lo studio ha rilevato uno sviluppo annuale dell'8% nell'area dei funzionamenti lavorativi e del 7% nell'area della socialità). Anche il rischio sociale misurato attraverso la scala Honos Secure ha evidenziato un calo in soli due anni dell'8%.

Gli outcomes diretti dei beneficiari sono addirittura sorprendenti. Dal 2013 tutte le persone che hanno aderito al progetto beneficiano di misure di sostegno al reddito e di percorsi di inclusione socio-sanitaria finalizzati allo sviluppo delle autonomie. Gran parte di essi sono inseriti in percorsi di integrazione lavorativa e 8 hanno raggiunto la pensione di anzianità da lavoro. In Europa non sono mai stati raggiunti risultati così importanti, in così poco tempo, nell'ambito dell'inserimento lavorativo di persone ex internate in OPG o in strutture analoghe.

Alle alte performance del progetto corrispondono costi di gran lunga più bassi rispetto agli approcci tradizionali di tipo custodialista e assistenziale.

La figura 24 descrive in modo comparato:

1. i costi reali sostenuti per i beneficiari del progetto *Luce è Libertà* comprensivi dei capitali di capacitazione (una tantum) e dei costi sanitari aggiuntivi che ovviamente rimangono a carico delle Aziende sanitarie (punti blu e linea di tendenza che evidenzia il trend in funzione del tempo);
2. i costi reali sostenuti dal welfare pubblico rilevati attraverso un gruppo controllo, che ha seguito percorsi terapeutico-riabilitativi sviluppati secondo politiche e approcci tradizionali (punti rossi e linea di tendenza che evidenzia il trend in funzione del tempo);
3. i costi delle REMS (linea nera).

L'analisi comparativa riguarda esclusivamente i costi diretti e non vengono incluse minimamente le notevolissime externalità positive del progetto *Luce è Libertà*, facilmente deducibili da quanto sopra detto: le persone stanno meglio,

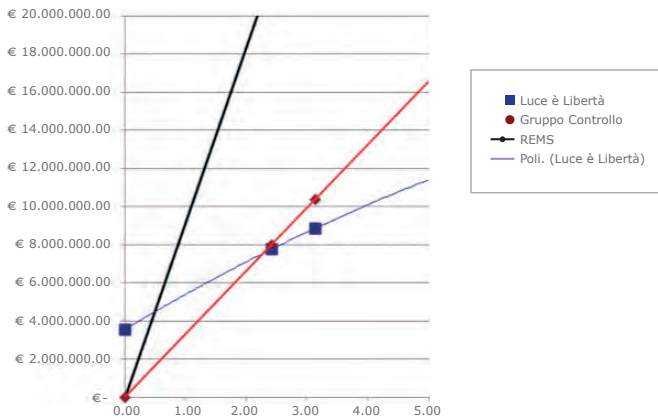


Figura 24.
Analisi
comparativa
dei costi
diretti nei
diversi
modelli di
welfare.

cresce il capitale sociale del DSE e, in modo correlato, il suo sviluppo economico.

Come si evince chiaramente dal grafico precedente le proiezioni pluriennali dei costi a carico del solo servizio sanitario evidenziano una riduzione significativa a partire da 2,5 anni dall'avvio della fase di de-istituzionalizzazione.

Il fatto di valorizzare tutte le capacità residue delle persone e di puntare sull'espansione delle loro principali libertà strumentali, quindi di lasciar gravare sul welfare pubblico esclusivamente i costi di start up dei sistemi (attraverso i capitali di capacitazione) e le eventuali necessarie ulteriori cure e protezioni sanitarie, permette nel medio periodo risparmi ingentissimi.

8.3.2 La strategia Capacity

Il programma *Capacity*³⁷ ha promosso in modo interdipendente:

³⁷ L. Leone-G. Giunta, *Riqualficazione urbana e lotta alle disegualianze: L'approccio delle capacitazioni per la valutazione di impatto del programma messinese*, HDE Civil Economy, Messina 2019; G. Giunta-L. Leone, *Rigenerazione urbana e approccio alle capacitazioni*, Impresa Sociale n. 2 (2022); L. Leone-G. Giunta et al., *Urban Regeneration through Integrated Strategies to Tackle Inequalities and Ecological Transition*, Sustainability, Vol. 15, 11595 (2023).

- la creazione di sistemi urbani e socio economici di qualità e capaci di generare alternative sugli aspetti più importanti della vita delle persone, sui "funzionamenti umani" legati all'abitare, al lavoro, alla socialità e alla conoscenza;
- progetti personalizzati e comunitari di mediazione socio-culturale che possano accompagnare le persone e le famiglie in situazione di forte deprivazione a riconoscere e scegliere, fra le diverse alternative generate dalle policy, quelle funzionali a vivere la vita che vorrebbero vivere.

I pilastri su cui si è basata la logica di programmazione sono stati molteplici:

- sperimentare un processo pilota di rigenerazione sociale e urbana a Fondo Saccà e Fondo Fucile e di superamento delle baraccopoli centenarie sovrappopolate;
- generare connessioni virtuose fra sistema della ricerca scientifica e tecnologica e welfare di comunità;
- sperimentare nei piccoli condomini pilota sorti nelle aree liberate dalle baraccopoli i materiali, le metodologie costruttive e le tecnologie più avanzate, anche di tipo prototipale, dell'architettura e dell'ingegneria sostenibile;
- sperimentare per la realizzazione dei piccoli condomini pilota pratiche di auto-costruzione assistita salariata che hanno consentito di intrecciare i processi di risanamento urbano con politiche di lotta alla povertà e di sostegno al reddito;
- trasformare le aree liberate dalle baraccopoli in *commons* (parchi, spazi educativi, orti sociali, musei all'aperto di arte contemporanea, etc.);
- promuovere processi concreti di empowerment della comunità, favorendo, fra l'altro, lo sviluppo dell'imprenditorialità giovanile e sociale ed esperienze di emersione dal lavoro nero e irregolare, anche grazie a un'agenzia di sviluppo e a un sistema di finanza etico dedicato;
- estendere le pratiche sperimentate con successo in un precedente progetto pilota (che di fatto infrastruttura sul territorio un parco dimostrativo) per completare il risanamento urbano e sociale di Fondo Saccà e poi di Fondo Fucile. In questa fase di generalizzazione, le pratiche di auto-costruzione salariate diventano pratiche di auto-recupero valorizzate in modo monetario; i prototipi di domotica per l'efficientamento energetico e

per la mutualizzazione dell'energia saranno diffusi sul territorio nelle case acquistate direttamente dai beneficiari grazie al Capitale di Capacitazione o acquistate e/o assegnate dal Comune;

- ribaltare l'ottica urbano-centrica. *Capacity* guarda a un modello di rigenerazione urbana che restituisca qualità all'intero territorio a partire dalle periferie dove esistono ancora le baraccopoli originate nel terremoto del 1908. D'altra parte le fiumare e i colli che ne segnano l'alternanza, rappresentano, potenzialmente, il più grande sistema infrastrutturale blu e verde dell'area metropolitana e insieme di collegamento tra il mare e i monti Peloritani. Questo sguardo nuovo alla città ispira la nascita delle polarità spaziali localizzate proprio nelle colline fra il torrente Camaro, il torrente Gazzi e il torrente Bisconte-Catarratti che delimitano l'intervento di *Capacity*. Nuovi spazi socio-culturali e nuovi parchi urbani che a tutti gli effetti possano costituire beni comuni per gli abitanti di quel territorio. Come ad esempio il Parco Sociale di Forte Petrazza e il Parco educativo-culturale nato nella ex stazione di Camaro;
- promuovere politiche e pratiche di ibridazione dei contesti socio-economici per favorire processi evolutivi della popolazione oggi baraccata.

Non sono stati più costruiti quartieri ghetto.

Il processo di sbaraccamento è avvenuto tramite due meccanismi:

- acquisto di unità abitative nel mercato immobiliare da parte del Comune di Messina e assegnazione delle stesse secondo metodologie partecipative;
- istituzione di un Capitale Personale di Capacitazione che rappresenta un contributo *tantum* alle persone beneficiarie affinché possano autonomamente acquistare la propria casa, all'interno di un patto antimafia che riguarda non solo il loro passato, ma anche il loro futuro.

In termini di sistema, sono stati attuati servizi di animazione e mediazione sociale, oltre che di empowerment culturale, che hanno accompagnato le persone più deprivate (in senso multidimensionale) a orientarsi fra le diverse alternative generate dalle policy di *Capacity*.

I servizi di mediazione sociale hanno avuto il compito di trasformare le alternative generate dal progetto in libertà sostanziali.

Particolare cura hanno avuto le famiglie con bambini piccoli a carico. Il progetto ha infatti previsto servizi di tutela e valorizzazione della prima infanzia e di contrasto alla povertà educativa.

I risultati raggiunti da *Capacity* sono molteplici:

1. 205 famiglie sono uscite dai ghetti per andare a vivere in una casa dignitosa da loro scelta. Poco meno di metà di essi in una casa di proprietà. L'obiettivo raggiunto è ben più alto del risultato atteso da progetto, che fissava il numero di famiglie liberate dalle baraccopoli in 153;
2. gli spazi liberati dalle baraccopoli sono divenuti parchi urbani. In particolare a Fondo Saccà è nato un sito test internazionale sulle energie rinnovabili, sulle Comunità Energetiche Solidali e sui sistemi di accumulo ecologici;
3. numerosi sono gli inserimenti lavorativi e i percorsi di emersione dal lavoro nero e irregolare. La concreta possibilità di acquistare una casa di proprietà e la necessità di accedere a servizi di finanza etico-sociale per raggiungere tale obiettivo ha costituito un'importante molla per regolarizzare il proprio rapporto di lavoro e per ripensare la propria vita introducendo elementi di programmazione di medio-lungo periodo;
4. strutturazione sul territorio di programmi di promozione dello sviluppo cognitivo dei bambini e degli adolescenti;
5. creazione di tre polarità spaziali con finalità socio-educative a Fondo Saccà, a Forte Petrazza e alla Ex-stazione ferroviaria di Camaro;
6. strutturazione sul territorio di servizi di mediazione e facilitazione sociale personalizzata messa a sistema e connessa alle azioni di risanamento urbano.

8.3.3 Strategie territoriali per lo sviluppo umano di aree interne: i casi di Roccavaldina e Novara di Sicilia

I due programmi di sviluppo delle aree interne collinari e montane della Città Metropolitana di Messina attuano le torie di programma elaborate nel *Piano Strategico* della Fondazione³⁸ e costituiscono la base teorica di *Eutopia Messina*.

³⁸ G. Giunta-F. Marsico (a cura di), *Domani – 2030, il Piano Strategico della Fondazione di Comunità di Messina*, HDE Civil Economy, Messina 2022.

La fase di ricerca partecipata sviluppata secondo il metodo TSR® ha da subito diversificato le strategie operative sui due territori, seppur entrambe esplicitamente ispirate a teorie della complessità e al *capability approach* di A. Sen.

A Roccavaldina, area interna collinare della Città Metropolitana di Messina, caratterizzata da basso capitale sociale e da un forte indebolimento degli elementi distintivi del territorio a causa di processi passivizzanti di omologazione ai flussi globali, si è operato attraverso uno shock esogeno: la creazione di un Polo di ricerca, formazione, internazionalizzazione, co-working nazionale e produzione di bio-materiali assolutamente innovativi. Tale importante "perturbazione", costruita dentro dinamiche di democrazia partecipativa, ha attivato, come si vedrà più avanti, processi di metamorfosi più ampi e nuove dinamiche creative, progettuali e imprenditoriali.

A Novara di Sicilia, territorio montano sul crinale dei Nebrodi fra Jonio e Tirreno, area assai ricca di elementi identitari, si è operato con la logica del "lievito" che fa crescere, che connette, che allarga immaginari e quindi espande le opportunità.

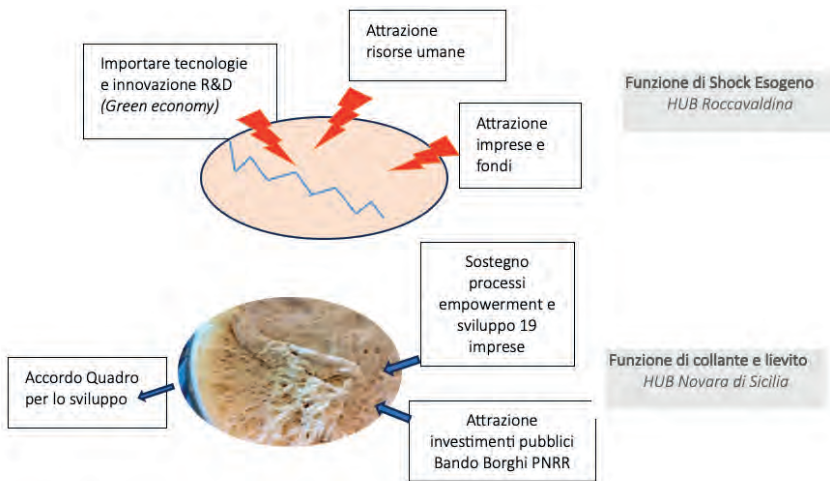


Figura 25. Diversi modelli di intervento in aree interne caratterizzate da contesti socio-economici fortemente diversificati.

In un'area artigianale abbandonata, nella periferia del borgo di Roccavaldina (ME), area interna demograficamente "triste", la Fondazione ed EcosMed, come accennato nella parte generale del capitolo, hanno generato un HUB di formazione, ricerca, co-working e produzione di bio-materiali innovativi, esito di programmi di ricerca condotti in partnership con i Dipartimenti di Ingegneria e MIFT dell'Università degli Studi di Messina, di Scienze Molecolari dell'Università degli studi "Ca' Foscari" di Venezia e con il suo spin-off Crossing.

Per la prima volta al mondo sono generate bio-plastiche bio-degradabili a partire da processi di estrusione di bio-polimeri matrice, di filler derivati da scarti delle produzioni industriali agro-alimentari, come le trebbie, e da compatibilizzanti, anch'essi biodegradabili.

Il modello economico alla base dell'HUB di Roccavaldina è disegnato secondo logiche innovative con forti caratteri pre e re-distributivi: la fabbrica, e più in generale il polo nel suo complesso, generano alternative sul lavoro per persone e famigliari con problemi di salute mentali; la fabbrica produttiva destinerà una parte consistente del proprio margine operativo lordo per auto-finanziare sul lungo periodo azioni di ricerca sulla transizione ecologica giusta e programmi di contrasto della povertà educativa dei territori.

L'importanza internazionale del Polo Olivettiano su bio-plastiche innovative ed ecologiche è evidente. Le materie plastiche tradizionali, infatti, sono tra i materiali più diffusi al mondo per la loro elevata versatilità d'uso, caratteristiche tecniche, leggerezza e basso prezzo. Tuttavia, sono anche tra i materiali più permanenti e meno biodegradabili fra quelli di uso comune. Negli ultimi 65 anni sono stati prodotti circa 8.300 Mt di polimeri a base fossile, di cui 4.900 Mt sono stati smaltiti in discarica, inceneriti o dispersi nell'ambiente. Pertanto, ambiente ed esseri viventi sono esposti a diverse fonti di contaminazione da microplastiche derivanti dalla scomposizione fisica di tali scarti. Da qui l'urgenza di utilizzare polimeri biodegradabili e compostabili. In questi ultimi anni sono state introdotte nel mercato bio-plastiche derivate da colture agricole. Tali materiali, ancora troppo costosi, determinano un alto impatto ambientale per l'utilizzo di suolo e acqua sottratti alle filiere alimentari. Per tale ragione è urgente generare materiali da economia circolare, come avviene nel Polo Olivettiano.

La trasformazione del polo artigianale ha indotto una più ampia metamorfosi dell'area. Riqualificazione del centro storico; promozione del turismo sostenibile; mobilità elettrica da rinnovabili; processi di rimboschimento, capaci di rendere il territorio un luogo che assorbe più gas serra di quanti non se ne emettano; politiche di attrazione e sviluppo di imprese; comunità energetiche prototipali, capaci di redistribuire l'energia secondo algoritmi sociali e ambientali e operazioni di *land art* sono alcuni degli elementi distintivi di tale metamorfosi.

L'attività di progettazione e co-programmazione con l'Amministrazione Comunale, curata dalla Fondazione Messina, ha consentito nell'ultimo biennio di attrarre complessivamente sull'area di Roccavaldina circa 3,6 milioni di euro (intesi come risorse aggiuntive e contributi di istituzioni nazionali o UE):

1. *Progetto Life-Restart* cofinanziato da Fondazione con il Sud con un contributo di 450.000;
2. *Progetto Life Life-Restart* un progetto close-to-market (C2M) cofinanziato dall'Unione Europea nell'ambito del Programma LIFE (LIFE21-ENV-IT-LIFE RESTART/101074314) EU Contribution: 1,770,240. Data di avvio 01-10-2022 e data di termine 20-12-2025;
3. *Progetto Attrattività dei Borghi* presentato dall'Amministrazione Comunale per la rigenerazione sociale e culturale del territorio a un bando del Ministero della cultura – finanziato da Next generation EU risultato vincitore per un importo di € 1.600.000³⁹.

Nell'ambito di tale nuovo programma di area vasta, il Polo Olivettiano sin dalla istituzione ha indotto lo sviluppo e l'attrazione di nuove imprese a testimonianza della bontà

³⁹ PNRR Componente M1C3 Turismo e Cultura 4.0 Investimento 2.1 "Attrattività dei Borghi" Linea di Azione B – Proposte di intervento per la rigenerazione culturale e sociale dei piccoli borghi storici. Avviso pubblico del 20.12.2022 per la presentazione di Proposte di intervento per la rigenerazione culturale e sociale dei piccoli borghi storici da finanziare nell'ambito del PNRR Missione 1 – Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura, Component 3 – Cultura 4.0 (M1C3). Misura 2 "Rigenerazione di piccoli siti culturali, patrimonio culturale, religioso e rurale" Investimento 2.1: "Attrattività dei borghi storici", finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU.

delle strategie adottate. Fra queste si segnala lo sviluppo di un'impresa con tecnologie prototipali di tipo robotico per la stampa 3D di macro-oggetti nelle bio-plastiche innovative.

I percorsi di formazione e accompagnamento dell'HUB hanno portato alla progettazione di successo di un indotto economico schematicamente descritto in tabella:

Codice Domanda	Importo Agevolazioni Ammissibili	Punteggio Complessivo
BRG0001929	71.426,03 €	83
BRG0001313	75.000,00 €	82
BRG0004079	75.000,00 €	79
BRG0000811	75.000,00 €	76
BRG0002965	75.000,00 €	68
BRG0003998	67.260,22 €	65
BRG0004053	63.825,84 €	64
BRG0004300	75.000,00 €	64
BRG0002845	75.000,00 €	59

Tutte le imprese accompagnate sono state ammesse a finanziamento.

In modo analogo, a Novara di Sicilia programmi partecipativi e di scouting territoriali hanno attivato un interessantissimo movimento attorno alle produzioni distintive del territorio arricchite da consapevolezze nuove, costruite attorno a desideri di giustizia ambientale e di giustizia sociale.

La tabella seguente mostra l'elenco delle imprese, tutte ammesse a finanziamento nell'ambito del programma di sviluppo dei Borghi.

CodiceImpresa	Importo Agevolazioni Ammissibili	Punteggio Complessivo
BRG0002463	61.610,23 €	88
BRG0002600	75.000,00 €	82
BRG0001142	75.000,00 €	78
BRG0001299	65.351,64 €	78
BRG0001925	72.000,00 €	78

BRG0003135	75.000,00 €	78
BRG0001366	74.479,44 €	76
BRG0001670	65.303,12 €	76
BRG0003009	56.300,00 €	76
BRG0000678	75.000,00 €	74
BRG0001246	74.995,14 €	72
BRG0001783	74.431,40 €	70
BRG0000665	75.000,00 €	69
BRG0001263	75.000,00 €	68
BRG0003757	65.500,00 €	67
BRG0003988	67.235,76 €	65
BRG0001477	67.500,00 €	61
BRG0002189	75.000,00 €	59
BRG0001420	74.969,25 €	57
BRG0001258	75.000,00 €	56

Come esito delle azioni partecipative e formative condotte dalla FM, la maturazione di contenuti attorno alle teorie di programma che stanno alla base dell'agire degli HUB di Comunità ha spontaneamente portato vecchi e nuovi imprenditori, istituzioni e partner del terzo sistema a stipulare una sorta di alleanza che "definisce" l'"ecosistema" di Novara di Sicilia.

Nel corso del 2023 è stato, infatti, stipulato un Accordo quadro⁴⁰ tra l'Amministrazione Comunale, il DSM di Messina, la Fondazione Messina, EcosMed S.C.S., la Fondazione Horcynus Orca, l'Istituto Comprensivo di Novara di Sicilia, la MECC S.C., Slow Food Sicilia, numerose micro e piccole imprese locali e Enti del Terzo Settore.

L'Accordo quadro è mirato alla creazione nel borgo di un sistema socio-economico sostenibile e giusto, dinamico e aperto a tempo indeterminato a istituzioni, imprese e organizzazioni.

Le imprese e le organizzazioni firmatarie dell'Accordo quadro, come da Art. 7, si sono impegnate a operare in una logica di cluster, favorendo comportamenti collaborativi, nel-

⁴⁰ Denominato "Novara di Sicilia borgo della bellezza e della scienza".

la convinzione che sistemi cooperativi sul medio lungo periodo siano più efficienti, più efficaci, più inclusivi e più generativi.

Nello specifico esse si impegnano a:

- sviluppare fra loro complementarità, sistematicità, partnership economiche, filiere corte;
- promuovere azioni di co-marketing, nella certezza che sostenere il bene comune e l'immagine complessiva del borgo sia generatore insieme di benessere e di opportunità;
- cooperare con l'HUB di Comunità per aprirsi in modo dinamico alle innovazioni di prodotto, di processo, tecnologiche e del design e nel contempo a conservare la bio-diversità naturale, etno-antropologica e culturale del territorio;
- favorire, quando possibile, processi educativi e l'inclusione socio-economica di persone con fragilità personali, di salute, economiche, familiari e ambientali.

8.3.4 Messina food policy

Come chiarito nel Capitolo *I flussi globali*, le filiere del cibo incidono per poco meno di un terzo sul totale delle emissioni globali a effetto serra. Inoltre, le dinamiche demografiche mondiali impongono un nuovo sguardo sul rapporto fra città, campagne limitrofe e aree interne. Lo schema proposto delinea la sperimentazione di paradigmi di produzione e consumo che connettano "politiche locali del cibo" con "politiche del cibo locale" e che, al contempo, ri-utilizzino gli scarti per una seconda vita ad alto valore aggiunto.

Il cibo, considerato per anni strumento di nutrimento o strumento per sfamare popoli, ha via via perso quel ruolo strategico che lo poneva al centro di una dimensione culturale e sociale e che lo vedeva collocato all'interno di una cornice molto ampia, all'interno della quale si configura un mosaico estremamente differenziato.

Una visione olistica del cibo e della gastronomia e la costruzione della capacità di superare concetti poco rispettosi del valore dei differenti codici culturali del nutrirsi presenti nel nostro Pianeta sono le sfide più belle che abbiamo dinanzi per i prossimi anni.

All'interno della strategia proposta da *Eutopia Messina* le

food policy rappresentano un altro tassello grazie al quale complessità e differenze, peculiarità e potenzialità dei territori vengono accompagnate e sviluppate all'interno di un quadro di sviluppo locale che supporta processi pazienti ma al contempo efficaci, tenendo conto del fatto che gli obiettivi di sviluppo sostenibile hanno validità universale e tutti i territori devono fornire un contributo in base alle loro capacità, pur nella consapevolezza che in un periodo breve non si possono ottenere risultati decisivi, ma si possono attivare processi virtuosi.

Tuttavia, lo sforzo è comune e riguarda temi importanti come il miglioramento della vita del Pianeta, dei cittadini, l'accesso all'educazione e al cibo di centinaia di migliaia di comunità, la contrazione delle malattie globali e il rafforzamento di politiche di protezione dell'ambiente.

In tema agroalimentare, appare interessante lo studio dello Stockholm Resilience Center che, analizzando tutti gli obiettivi di sviluppo sostenibile di Agenda 2030, ha provato a distribuirli sui tre pilastri della sostenibilità (sociale, ambientale ed economica). L'esito di tale analisi è stata la dimostrazione che l'unico elemento che riesce a connettere in modo coerente tali pilastri è proprio il cibo.

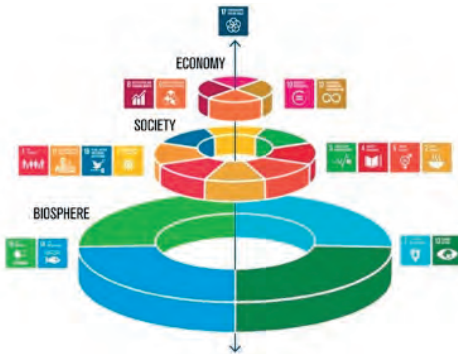


Figura 26. Pilastri della sostenibilità e obiettivi dello sviluppo sostenibile – Agenda 2030.

Il cibo può dunque rappresentare uno strumento importantissimo di sviluppo sostenibile attraverso la sua catena produttiva, di consumo e di riutilizzo degli scarti.

Le chiavi della sostenibilità di questa catena sono rappresentate da responsabilità e consapevolezza: caratteristiche, queste, che non coinvolgono solo l'aspetto "macro" degli impegni o delle scelte politiche, ma riguardano anche un forte contributo da parte di ciascun cittadino.

Come si è sopra accennato, il cibo è quindi un elemento cruciale per lo sviluppo poiché interseca diverse dimensioni, tra cui movimenti globali e disuguaglianze: infatti non è solo uno dei principali prodotti scambiati a livello globale come elemento commerciale, capace, quindi, di implementare significativamente le politiche economiche a livello planetario; ma dallo sviluppo di queste politiche sono derivate molteplici disuguaglianze nelle opportunità al suo accesso, al suo approvvigionamento, al suo uso e alla sua intrinseca capacità di rafforzamento delle relazioni culturali.

Nello stesso tempo, mentre le catene di approvvigionamento alimentare sono diventate sempre più globali, i processi internazionali hanno finito per creare una sempre maggiore interdipendenza tra le nazioni, innescando processi senza ritorno che rivelano una estrema vulnerabilità rispetto alle fragilità esterne: ciò avviene, ad esempio, per la crisi climatica e la sicurezza alimentare e sociale su scala globale.

In questo quadro sommario, legato fortemente al mondo del cibo e al suo ruolo sulle interrelazioni sociali globali, si innescano profonde disuguaglianze che assumono prospettive molteplici e complesse.

Viene certamente meno la libertà di accesso alle risorse (soprattutto quelle fondamentali, cioè la terra e l'acqua): ciò influenza direttamente la capacità delle comunità di coltivare. In questo contesto, le multinazionali o anche le organizzazioni più strutturate e finalizzate alla massimizzazione del profitto possono avere un accesso privilegiato a tali risorse rispetto ai piccoli agricoltori.

Da ciò derivano popolazioni più povere, socialmente marginalizzate e, comunque, con una scarsa possibilità di inclusione sociale: spesso, infatti, proprio le popolazioni più povere sono quelle più colpite dalla fame e dalla malnutrizione e quelle più a forte rischio di diventare "protagoniste" di quella costellazione complessa di fenomeni che va sotto la definizione unitaria di "povertà educativa".

In aggiunta a quanto detto, la sicurezza alimentare è spesso minacciata e alimentata da vari fattori, tra cui disagio sociale, conflitti culturali, cambiamenti climatici.

Ad esempio, quelle che sono state considerate per molti anni le catene virtuose di approvvigionamento globale finiscono per esacerbare le disuguaglianze. I piccoli produttori possono trovarsi in posizione svantaggiata rispetto alle grandi imprese multinazionali e i consumatori più socialmente marginalizzati hanno sempre minore possibilità di accedere a un cibo in grado di nutrire e garantire politiche di sostenibilità.

Molteplici e differenziate, poi, sono le ragioni che determinano le più significative sfide dell'inclusione e dell'integrazione nella società: fenomeni che possono riguardare porzioni ragguardevoli della società civile con composizione mista tra popoli in continua migrazione e popolazione locale seriamente marginalizzata su base economica e culturale.

L'alimentazione, infine, è strettamente interconnessa allo stato di salute e alle malattie croniche (NCD Non Communicable Diseases) e rappresenta uno dei principali determinanti di salute su cui si basano tutti i piani di prevenzione dei SSN dei Paesi occidentali, così come indicato dal WHO e da Linee guida internazionali.

Nel nostro Paese, ad esempio, scorrette abitudini alimentari (es: eccessi di zuccheri raffinati, grassi saturi) e stili di vita non salutari (es: scarsa attività motoria), sono maggiormente presenti in aree del Sud Italia e spiegano una parte significativa delle ineguaglianze di salute che si correlano, sin dalla prima infanzia, a condizioni economiche disagiate e a un livello di istruzione più basso. I dati riferiti al sistema di sorveglianza nazionale coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità (Sorveglianza PASSI popolazione di 18-69 anni e PASSI d'Argento per gli ultra 65enni, Indagine HBSC Health Behaviour in School-aged Children-anno 2022) indicano per la regione Sicilia il 3,2% dei ragazzi tra 11 e 17 anni sotto peso e il 26,7 sovrappeso o obeso. L'obesità cresce con l'età e passa dal 5% dei 18-34enni al 15% dei 50-69enni.

Il cibo rappresenta un bisogno umano fondamentale di nutrimento, che unisce le persone, indipendentemente dalla provenienza, dal genere o da altre differenze. La sua centralità è una visione strategica, sociale e culturale, un punto di partenza straordinario per una nuova politica, una nuova economia, una nuova socialità. Questa certezza è maturata ormai in ogni parte del mondo, con la convinzione che il diritto al cibo sia il diritto primario dell'umanità, per garantire la vita non solo del genere umano, ma dell'intero Pianeta.

Dire che il cibo deve tornare ad essere elemento centrale

delle riflessioni che riguardano l'uomo è dire qualcosa di carattere politico, che lega indissolubilmente due mondi spesso considerati opposti e concorrenziali: quello dei produttori e quello dei consumatori. Da questa visione è derivato tutto il disagio culturale, sociale e ambientale che porta oggi alle diseguaglianze globali. Queste ultime possono essere ridimensionate solo attraverso una rivalutazione della filiera culturale del cibo.

Si tratta quindi di discutere di politica del cibo, su scala globale così come su scala urbana e metropolitana.

È l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite nel 1966 che espone, forse per la prima volta a livello internazionale, l'idea di diritto al cibo come diritto inalienabile di tutti i cittadini del mondo, anelando soprattutto a un mondo libero dalla fame.

Quella che un giorno era la lotta alla fame per popoli lontani da risorse adeguate, sia in quantità che in qualità, è diventata nel tempo la consapevolezza di un problema politico e sociale, sempre più connesso all'indifferenza rispetto allo sviluppo di un modello di diseguaglianza che ha permesso di consolidare politiche forti contro società deboli.

Le politiche del cibo richiedono una visione circolare e non possono quindi raggiungere una definizione senza il coinvolgimento di molteplici fattori e di diversi portatori di interesse direttamente connessi gli uni agli altri.

L'evoluzione politica di questo pensiero si sostanzia sul passaggio dal concetto di "sfamare un popolo" a quello di "nutrire un popolo". Ciò mette insieme – e in realtà mette al centro – il diritto alla vita con il diritto all'alimentazione e alla libertà dalla fame e dalle ingiustizie sociali gestite attraverso la fame: un diritto universale, connesso strettamente all'esistenza stessa dell'uomo, che non può essere riservato solo a chi ha tecnologia e denaro.

Cibo vuol dire agricoltura: cioè non c'è cibo senza agricoltura. In quest'ambito, nella storia si sono prodotti principalmente due modelli: uno, meno consapevole, legato a pratiche di sfruttamento ambientale attraverso agricolture con approcci legati all'estrattivismo e al disinteresse per gli equilibri ecosistemici; un altro, più recente, che vuole e deve guardare agli obiettivi di sostenibilità in cui, dietro alla consistenza economica della visione generale, si generano in modo ancor più significativo le dimensioni sociali e ambientali, da cui dipendono l'abbattimento delle diseguaglianze e un

approccio globale (e non globalizzato) dei modelli di sviluppo sostenibile.

Nelle dinamiche sociali, infatti, cibo e agricoltura sorreggono le politiche di sviluppo territoriale, passano per il rafforzamento di modelli di produzione di prossimità e indirizzano la strada verso lo sviluppo di strutture economiche in grado di consolidare l'integrazione sociale e il ruolo centrale della società quale visione strategica di futuro.

I danni che il primo modello di agricoltura ha fatto al Pianeta e alla salute degli uomini sono ormai evidenti. Non solo quel sistema non si è occupato di tutta l'umanità, scavando solchi di disuguaglianza sociale, poiché ha privilegiato esclusivamente quella parte della società che poteva pagare, ma ha anche danneggiato le risorse di tutti – pure di coloro che non hanno beneficiato dei risultati, e ha contribuito ad allontanare il raggiungimento dei diritti fondamentali da parte dei più deboli.

Sono bastate poche decine di anni per mettere in evidenza quanto dannoso si sia rivelato il sistema agroalimentare di stampo industriale determinato, soprattutto negli ultimi sessant'anni, dall'organizzazione internazionale dei mercati.

Politiche di centralità del cibo finalizzate all'inclusione sociale, al rispetto delle agricolture tradizionali e sostenibili sono le uniche che, da sempre, hanno protetto l'agrobiodiversità, le risorse e le diversità culturali; i loro portabandiera sono i produttori di piccola scala, le donne, gli anziani, i popoli indigeni.

L'esperienza di attività svolte per la difesa della biodiversità ha insegnato che la sicurezza alimentare – nel senso di qualità, di accesso e di diversità del cibo – non viene garantita da sistemi in cui si producono pochi prodotti su grandi estensioni, senza riferimenti alle culture locali e con l'unico obiettivo del migliore posizionamento sui mercati internazionali.

La sicurezza alimentare e il diritto al cibo si realizzano infatti solo nel rispetto delle diversità culturali, che creano benessere fisico e psichico nelle comunità, ma anche piccole economie locali. Queste dinamiche virtuose si riverberano in cura per il territorio e in rivitalizzazione di canali di attività e crescita umana, per diventare, infine, "esperienze modello", replicabili e adattabili ovunque.

Per queste ragioni, porre al centro delle politiche locali l'inclusione sociale attraverso il diritto all'acqua, il diritto al

cibo e la libertà dalla fame significa porre al centro l'umanità, arginando, contestualmente, lo strapotere dei mercati.

In tal senso, grazie a una visione sistemica che faccia della sostenibilità sociale, ambientale ed economica il fulcro delle politiche del cibo è possibile immaginare azioni di rafforzamento di percorsi virtuosi, attraverso l'implementazione di modelli di agricoltura sostenibile per promuovere pratiche agricole in grado di garantire equilibri ecosistemici.

Va quindi individuato un sistema di redistribuzione delle risorse per una gestione equa delle risorse agricole, come la terra e l'acqua, in modo da contribuire a ridurre le disuguaglianze e garantire che più persone abbiano accesso a mezzi di sostentamento.

Un approccio sistemico deve guardare a una corretta visione di sovranità alimentare a livello locale e può ridurre la dipendenza da catene di approvvigionamento globali, consentendo alle comunità di gestire in modo sostenibile le proprie risorse alimentari. Da questo modello deriva lo sviluppo e la definizione di politiche commerciali equilibrate volte a riformare le politiche commerciali globalizzate per aiutare a ridurre gli squilibri economici e promuovere una distribuzione più equa dei benefici del commercio.

Affrontare il legame tra cibo, movimenti globali e disuguaglianze richiede un approccio olistico che consideri le relazioni complesse e le interconnessioni tra gli aspetti economici, sociali e ambientali.

Modelli di sviluppo possono quindi essere le reti di orti urbani, con consistenza ambientale e sociale, oltre che economica, quale strumenti di inclusione sociale e di rafforzamento di politiche locali legate ad aree mercatali, a strutture di lavorazione e trasformazione, di riuso degli scarti della produzione e della lavorazione, di attivazione di processi di economia circolare volti a ridurre gli sprechi alimentari e a dare valore aggiunto a tutte le risorse naturali utilizzate nella produzione.

La figura 27 propone gli approcci che saranno implementati da *Eutopia Messina*.

La strategia proposta si fonda sulla convinzione che le città e le comunità sono complessi organismi viventi che si nutrono di materie prime, le trasformano, producendo scarti, che, a loro volta, in una logica circolare, divengono nuove materie prime per una seconda vita.

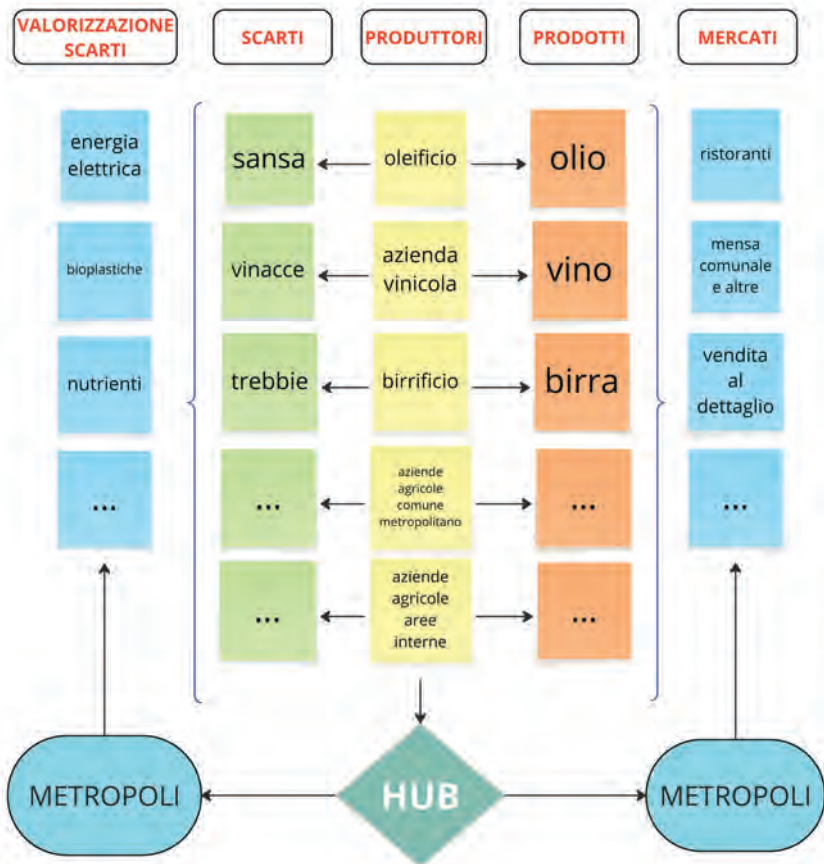


Figura 27. Schema delle Food Policy di Eutopia Messina.

Le aziende agro-alimentari primarie e di trasformazione del Comune Metropolitano e delle aree interne della Città Metropolitana che aderiranno ai protocolli di Slow food (membro del partenariato) e ai processi TSR® otterranno il marchio dinamico e organizzeranno in modo sistemico e cooperativo l'articolata offerta di produzione.

Tale offerta ricca di bio-diversità, in una logica relazionale, nasce interconnessa agli sbocchi commerciali di "comunità"

grazie all'alleanza esito delle esperienze di dialogo sociale e di networking orizzontale di *Eutopia Messina*. Più specificatamente si pensa alle mense collettive, al circuito di ristoranti TSR®, alle reti di vendita al dettaglio che saranno create, etc.

Le aziende agro-alimentari primarie e di trasformazione del Comune Metropolitan e delle aree interne della Città Metropolitana, qualificate con il marchio TSR®, conferiranno i loro scarti per produzioni ad alto valore aggiunto, anche scientifico e tecnologico.

Il primo esempio d'eccellenza che la rete di partenariato *Eutopia Messina* propone riguarda la creazione di un Polo Olivettiano polifunzionale a Roccavaldina (area interna collinare della Città Metropolitana) dove si produrranno, per la prima volta al mondo, bio-plastiche bio-degradabili da compound che contengono scarti della produzione della birra, dell'olio e del caffè.

Le strategie declinate in questo Capitolo supporteranno lo sviluppo e lo start up di aziende agro-alimentari primarie e di trasformazione del Comune Metropolitan e delle aree interne della Città Metropolitana; di imprese pubbliche e private che favoriranno le reti commerciali di comunità; delle imprese che favoriranno la valorizzazione degli scarti.

Un HUB specifico, che avrà sede a Novara di Sicilia, in uno spazio messo a disposizione dalla Fondazione Messina, opererà per promuovere, sostenere e alimentare alleanze capaci di connettere "politiche locali del cibo" con "politiche del cibo locale".

La scelta di Novara di Sicilia, area interna montana, è legata all'ipotesi che il mutamento climatico, e nello specifico l'innalzamento della temperatura (come descritto nel primo Capitolo), porterà alla necessità di spostare in altura alcune colture oggi possibili al livello del mare.

9. Governance e partnership

Basandoci sullo studio empirico presentato nel Paragrafo 8.1.1 e in modo più esteso nell'Allegato 2, che delinea e caratterizza la "geometria" del Distretto, possiamo abbozzare un modello di governance, esplicitamente ispirato a reti neurali multi-livello.

I contributi scientifici di G. Bottini (Docente di Psicologia e Responsabile *Cognitive and Forensic Neuropsychology Lab – Neuroscience and Society* dell'Università degli Studi di Pavia), di Veruscka Gennari (Filosofa, divulgatrice, trainer e studiosa, esperta di organizzazione aziendale) e di Francesco Longo (Docente di Computer Engineering dell'Università degli Studi di Messina) al workshop di ricerca organizzato dalla Fondazione propedeuticamente alla stesura di *Eutopia Messina* hanno confermato e arricchito il modello organizzativo complesso del DSE, fornendo basi neuroscientifiche, manageriali e ingegneristiche per una rete socio-economica adattiva, interconnessa e resiliente.

Prima di declinare governance e strumenti per i diversi livelli e per favorire la transizione del più alto numero di organizzazioni verso i nuclei più cooperanti del Distretto – pre-condizione per favorire trasformazioni evolutive e metamorfosi territoriali – analizziamo le caratteristiche generali del sistema a cui si deve tendere, seppur con diverse gradazioni di coinvolgimento.

Dinamiche di Interconnessione

La rete favorisce l'emergere di dinamiche cooperative attraverso:

- **Feedback continuo:** i nodi inviano e ricevono infor-

mazioni in modo dinamico, aggiornando il sistema sulla base delle esperienze e dei risultati ottenuti.

- **Processi partecipativi:** ogni nodo può influenzare la definizione delle policy del DSE, garantendo che le decisioni siano il risultato di un'intelligenza collettiva.

Naturalmente tali dinamiche sono declinate in modo diversificato a seconda dei livelli di adesione al DSE, ma esse sono sempre finalizzate a sincronizzare gli sforzi delle organizzazioni che assumono una nuova "bellezza" collettiva, non riconducibile ai singoli "elementi". Le dinamiche di interconnessione dovranno essere costruite dentro logiche di "reciprocità" analogamente all'"interplay" tra diversi sistemi cognitivi.

Flessibilità e Ridondanza

Il DSE promuove una **ridondanza funzionale**, specie nel primo e nel secondo livello, in cui ogni nodo può assumere più ruoli in risposta alle esigenze del sistema. Analogamente ai meccanismi di adattamento del cervello all'ambiente, sappiamo che tanto più forte è l'interazione tra le differenti organizzazioni di ciascun livello e fra quelle dei diversi livelli, tanto più potente è la capacità di adattamento, che naturalmente deve essere un adattamento indotto dalle necessità ambientali. Inoltre, dall'analogia con i sistemi neuronali naturali si ricava, per analogia, che, per consolidare modelli "riparativi" e "distribuiti", bisogna organizzare sistemi socio-economici capaci di costruire meccanismi di attivazione diversificata e con pesi diversi a seconda della finalizzazione desiderata:

- le organizzazioni devono sviluppare, attorno alle competenze specialistiche che le distinguono, competenze polivalenti per aumentare la resilienza del sistema;
- in caso di criticità, i nodi possono sostituire temporaneamente altre funzioni, garantendo la continuità operativa.

Processo Decisionale Distribuito

Le decisioni nel DSE verranno prese attraverso un **sistema distribuito**, che rispecchia il funzionamento delle reti neurali. Tale transizione da un centro decisionale verso sistemi multipolari aiuta la resilienza del sistema rispetto ai cambiamenti sempre più rapidi, alle minacce economiche e

a quelle legate ai mutamenti climatici. Ancor più necessaria appare tale scelta, in analogia alle piante, proprio perché le organizzazioni del DSE hanno scelto una presenza radicata in determinati territori e, come gli alberi di una foresta non possono “scappare” se scoppiano “incendi”, devono ingegnarsi per sopravvivere.

Questa “postura” resiliente può funzionalmente declinarsi attraverso:

- **Cluster decisionali locali:** vengono creati gruppi di organizzazioni che si occupano di specifici ambiti.
- **Sincronizzazione globale:** le decisioni locali vengono condivise e allineate attraverso piattaforme digitali collaborative e incontri periodici. La sincronizzazione delle azioni amplifica l'efficacia trasformativa del DSE.

Apprendimento Continuo

Il DSE integra un processo di apprendimento continuo:

- **Valutazione e retroazione:** monitoraggio costante delle performance attraverso indicatori.
- **Accomodamento:** le politiche e le strategie vengono modificate sulla base dei dati raccolti e dei feedback ricevuti dai nodi.

Condizioni Iniziali e Sviluppo Progressivo

Il modello si basa sulla creazione di condizioni di partenza favorevoli:

- **Cluster iniziali forti:** un nucleo di organizzazioni con competenze e risorse rilevanti, che fungono da motore per il sistema.
- **Espansione progressiva:** coinvolgimento graduale di nuovi nodi attraverso percorsi di integrazione, formazione e co-progettazione. Si dirà meglio più avanti quando si affronterà il tema dei metodi e degli strumenti per favorire la transizione del più alto numero di organizzazioni verso i nuclei più cooperanti del Distretto.

Misurazione dell'Impatto – attraverso ricerche valutative

Il DSE implementa strumenti per valutare l'efficacia e l'efficienza del sistema:

- **Indicatori di performance:** capitale sociale, sosteni-

bilità ambientale, inclusione economica, livello di cooperazione.

- **Analisi delle relazioni:** mappatura delle interazioni tra i nodi per identificare sinergie e aree di miglioramento.

Creazione di Infrastrutture Tecnologiche e Digitali

Il DSE utilizza piattaforme tecnologiche per facilitare la connessione e la collaborazione tra i nodi:

- **Dashboard collaborativa (Andròn):** una piattaforma online per monitorare le interazioni, condividere risorse e gestire progetti.
- **Strumenti di apprendimento automatico:** modelli predittivi per identificare opportunità e ottimizzare le strategie del DSE.

Di seguito si esplicita una declinazione analitica di modello organizzativo suddivisa per "Livelli" e articolata come segue: richiamo delle definizioni date nel Paragrafo 8.1.1, funzioni, governance, strumenti.

Livello 1: "Relazione Sensibile" → Nucleo della Rete Neurale

Chi ne fa parte?

- Organizzazioni altamente interconnesse, che, interagendo, modificano reciprocamente le proprie strategie con grande flessibilità per ragioni solidaristiche win-win.
- Organizzazioni che aderiscono al processo TSR®.

Funzione:

- Creano e regolano le dinamiche interne del DSE.
- Operano come "neuroni specializzati" (servizi energetici, finanziari, educativi, culturali, etc.) in tutti i territori e/o ambiti del DSE, con comunicazioni e feedback continui.
- Ruolo chiave nell'adattamento e nell'innovazione del distretto.

Governance e struttura decisionale:

- Decision-making rapido e flessibile → processi orizzontali basati su iterazioni continue.
- Auto-organizzazione con processi adattivi.
- Gruppi nematici di lavoro e co-progettazione.
- Alto livello di coorganizzazione → possono agire come "HUB neurali" per il resto del sistema.

Strumenti:

- Dashboard collaborativa in tempo reale per monitorare decisioni e impatti.
- Riunioni brevi ma frequenti per la co-progettazione.
- Sistema di feedback immediato per garantire una reattività elevata.
- Sviluppo sistematico di progettualità comune.
- Eventi annuali per condividere valori, prospettive e per scambiare competenze e opportunità: coorganizzazione dell'Horcynus Festival.
- Utilizzo di Andròn, un sistema in cui le organizzazioni scambiano competenze e servizi senza necessariamente coinvolgere risorse economiche dirette (vedi Paragrafo 8.1.6).

Livello 2: Organizzazioni caratterizzate da "relazioni forti"

Chi ne fa parte, oltre il sottoinsieme delle "relazioni sensibili" di cui si è detto nel Livello 1?

- Organizzazioni, istituzioni e imprese con forte e crescente condivisione di valori, alta interconnessione funzionale e di reciproca fiducia e alta propensione alla cooperazione.
- I principali focus dei loro scambi e della loro collaborazione sono: innovazione, ricerca e sviluppo, finanza etica e sociale.
- Organizzazioni che aderiscono ai valori TSR®.

Funzione:

- Forniscono e scambiano competenze, risorse e strumenti strategici per la crescita del DSE nei territori/ambiti. Le organizzazioni e istituzioni non appartenenti al sottoinsieme delle "relazioni sensibili" operano nei singoli territori con basse interazioni con le altre organizzazioni e istituzioni che operano in territori/ambiti diversi.
- Rappresentano un ponte tra il nucleo e il sistema esteso.
- Sono gli attori che rendono scalabili le innovazioni generate dal livello 1.

Governance e struttura decisionale:

- Struttura semi-orizzontale → Ruoli definiti ma con ampi margini di co-decisione.
- Tavoli di lavoro tematici per coordinare le azioni con il Livello 1.

- Partecipazione correlata a contributi attivi (know-how, risorse, dati).

Strumenti:

- Piattaforma di condivisione delle conoscenze per scambiarsi dati e soluzioni.
- Workshop trimestrali per coordinare l'azione con il nucleo centrale.
- Metriche di valutazione dell'impatto per misurare il valore generato.
- Eventi annuali per condividere valori, prospettive e per scambiare competenze e opportunità: coorganizzazione dell'Horcynus Festival.
- Strumenti per rafforzare la fiducia reciproca e la collaborazione.
- Progetti pilota comuni: cominciare con iniziative condivise tra pochi nodi per costruire fiducia reciproca e dimostrare l'efficacia della collaborazione.
- Incontri bilaterali: creare opportunità di incontri one-to-one tra nodi per approfondire la conoscenza reciproca.
- Accordi di reciprocità: formalizzare accordi che definiscano i benefici e le aspettative reciproche, rafforzando l'impegno a lungo termine.
- Utilizzo di Andròn, un sistema in cui le organizzazioni scambiano competenze e servizi senza necessariamente coinvolgere risorse economiche dirette (vedi Paragrafo 8.1.6).

Livello 3: Organizzazioni caratterizzate da "relazioni significative"

Chi ne fa parte?

- Organizzazioni con forte condivisione valoriale.
- Realtà che manifestano alta crescita del capitale sociale e media propensione alla collaborazione o, viceversa, media crescita del capitale sociale e alta propensione alla collaborazione. Si tratta quasi sempre di organizzazioni e istituzioni che operano con strategie indipendenti su territori/ambiti differenti.

Funzione:

- Diffondono i valori del DSE nei loro settori senza dipendere direttamente dalle sue dinamiche operative.
- Sono antenne culturali che portano il modello del DSE in ecosistemi più ampi.

Governance e struttura decisionale:

- Modello di adesione flessibile, con un livello di coinvolgimento più autonomo.
- Non partecipano alle decisioni strategiche, ma sono consultati periodicamente.

Strumenti:

- Eventi annuali per allineare valori, prospettive e per scambiare competenze e opportunità: partecipazione attiva all'Horcynus Festival.
- Promozione del marchio TSR®.
- Spazi digitali dedicati per il confronto e l'aggiornamento sulle attività del DSE.
- Infrastrutture di Supporto all'Interconnessione.
- Coordinatori di rete: figure dedicate al monitoraggio delle relazioni e alla facilitazione delle interazioni tra i nodi.
- Creazione di tecnologie collaborative.
- Utilizzo di Andròn, un sistema in cui le organizzazioni scambiano competenze e servizi senza necessariamente coinvolgere risorse economiche dirette (vedi Paragrafo 8.1.6).

Livello 4: Nebulosa di Beneficiari e partner caratterizzati, nel tempo, da "relazioni deboli"

Chi ne fa parte?

- Organizzazioni e individui che hanno beneficiato delle policy del DSE, ma senza un coinvolgimento più ampio.
- Realtà che hanno avuto interazioni episodiche con il Distretto.

Funzione potenziale:

- Diffusione dei valori del DSE in modo anche indiretto e/o inconsapevole.
- Possibilità di ingresso nei livelli più interconnessi in base a future collaborazioni. A tale proposito si fa notare che al Livello 4 appartengono 47 organizzazioni, di queste 7 attribuiscono un valore alto (>7) alla fiducia reciproca e 8 un'alta propensione alla cooperazione.

Governance e struttura decisionale:

- Nessun obbligo di partecipazione attiva, ma accesso a risorse e opportunità.

Strumenti:

- Eventi annuali per allineare valori, prospettive e per

scambiare competenze e opportunità: invito alla partecipazione dell'Horcynus Festival.

- Spazi digitali dedicati per il confronto e l'aggiornamento sulle opportunità generate dal DSE.
- Newsletter, accesso limitato a risorse e opportunità.
- Apertura a stakeholder esterni.
- Eventi di co-creazione pubblici.
- Analisi di rete (Network Analysis).
- Ricerche valutative.
- Utilizzo di Andròn, un sistema in cui le organizzazioni scambiano competenze e servizi senza necessariamente coinvolgere risorse economiche dirette (vedi Paragrafo 8.1.6).

Naturalmente gli strumenti indicati per i livelli successivi sono disponibili e verranno utilizzati da tutte le organizzazioni che appartengono ai livelli più "interni". Per la loro implementazione non servirà, almeno in una prima fase, appesantire l'organigramma della Fondazione e/o del nucleo "sensibile" di organizzazioni, né inventare nuovi percorsi. Bisognerà progettare una curvatura intenzionale, finalizzata, della metodologia del lavoro di cura, di quella dei servizi di accompagnamento socio-economico-finanziario, delle iniziative culturali: a partire dall'Horcynus Lab, Social ed Edu Festival, i percorsi formativi, i workshop periodici e il piano di comunicazione già operativi nel Distretto.

Infine, si vuole sottolineare l'importanza di costruire strategie personalizzate che favoriscano la transizione delle organizzazioni verso livelli di sempre maggiore cooperazione.

Tale dinamicità infatti può:

- creare un ecosistema dinamico, in cui le organizzazioni possano crescere in interconnessione;
- garantire che il nucleo del DSE sia sempre attivo e innovativo, senza rigidità strutturali;
- evitare il rischio di organizzazioni stagnanti nei livelli più esterni, favorendo un continuo rinnovamento;
- rendere il DSE un modello scalabile, adattabile a territori e settori diversi.

In realtà il modello predittivo discusso nel paragrafo 8.1.1 e, in maniera più estesa, nell'Allegato 1, ci dice con chiarezza come un nucleo di particelle che scelgono di agire sempre in

modo cooperativo determinano proporzionalmente una più ampia transizione di organizzazioni verso più efficienti stati cooperativi. L'incremento progressivo, dunque, di tale nucleo sempre collaborativo può indurre sui territori un'espansione esponenziale di stili cooperativi e quindi facilita la transizione territoriale di società non cooperanti verso società cooperanti (Nowak, 2006; Nowak e Highfield, 2012)⁴¹.

Il DSE può quindi rappresentare un nucleo aperto capace di indurre cambiamenti più ampi e di costruire attivamente ambienti evolutivi 'favorevoli' per attivare le persone, le comunità e quindi le economie dei territori in cui esso opera.

A tale obiettivo andranno curvati tutti gli strumenti elencati in tabella.

La struttura del partenariato è esplicitamente ispirata alle teorie di programma della strategia proposta. Essa nasce, infatti, dalla convinzione che per indurre una transizione di fase in un sistema complesso, come risultano essere i sistemi socio-economici, è necessario che si determinino forti correlazioni interne (cioè alto capitale sociale) e una significativa apertura dei sistemi locali a scambi di saperi, conoscenze, risorse umane e risorse economiche.

La rete dei partner aderenti potrà essere incrementata durante lo svolgimento delle attività di *Eutopia Messina*.

Le tabelle seguenti descrivono analiticamente e sinteticamente l'elenco dei primi partner aderenti.

⁴¹ M.A. Nowak, 2006, *Five rules for the evolution of cooperation*, Science, 314, 1560-1563; M.A. Nowak- R. Highfield, 2012, *Super cooperators: altruism, evolution, and why we need each other to succeed*, Free Press.

Partner per l'attuazione della strategia "Eutopia Messina – un futuro possibile di bellezza e di giustizia sociale e ambientale"	
Ente – Organizzazione partner dell'ETS	Breve sintesi del ruolo
Fondazione Messina – Ente Filantropico	La Fondazione coordina e co-finanzia la strategia ed è responsabile del fundraising necessario per la sua piena implementazione.
Fondazione interuniversitaria Hercynus Orca	Responsabile organizzativo delle "Azioni di Innalzamento del capitale umano".
Banca Popolare Etica	Servizi finanziari, co-gestore degli strumenti di venture social impact e fornitore della provvista per lo strumento di Microcredito.
Banca Intesa Sanpaolo	Servizi finanziari. Contribuisce attivamente alla organizzazione dell'Alta Formazione e delle azioni di Ricerca & Sviluppo.
Centro Nazionale delle Ricerche	Azioni di R&S e trasferimento tecnologico.
Camera di Commercio di Messina	La massima istituzione imprenditoriale della Città Metropolitana darà trasversalmente un contributo importantissimo nell'attuazione delle "Azioni territoriali" e in quelle di "incentivazione". Ruolo centrale avrà, altresì, nello sviluppo delle proiezioni commerciali delle food policy.
Università degli Studi di Messina	Parteciperà alle azioni di R&S e coorganizzerà i percorsi di Alta Formazione.
Università degli Studi di Palermo	Parteciperà alle azioni di R&S (in particolare sui temi delle filiere del food attraverso il coinvolgimento strutturale del CIR RIVIVE) e coorganizzerà i percorsi di Alta Formazione.

Kip International school	Scuola Internazionale di Saperi, Innovazioni, Politiche e Pratiche Territoriali per la Piattaforma del Millennio delle Nazioni Unite. La Kip avrà il compito di coordinare scientificamente e partecipare al percorso di Alta Formazione sullo Sviluppo Umano.
UNDP ONU	Trasferimento e condivisione internazionale delle conoscenze e mainstreaming verticale.
REVES	La <i>Réseau européen des Villes et Régions de l'Economie Sociale</i> , che raccoglie autorità locali e partner del terzo settore di tutta Europa, opererà per favorire il mainstreaming verticale delle policy sperimentate attraverso <i>Eutopia Messina</i> .
FEBEA	La Federazione Europea delle Banche Etiche e Alternative, che raccoglie banche e finanziarie di tutta Europa che si ispirano ai principi della finanza etica, opererà per favorire il mainstreaming verticale delle policy sperimentate attraverso <i>Eutopia Messina</i> .
Slow food Italia	Parteciperà alle azioni di R&S e di trasferimento tecnologico e coordinerà le azioni legate alle food policy.
Borgomeo S.R.L.	Parteciperà alle azioni di incentivazione attraverso il proprio coinvolgimento nel supporto alla progettazione delle imprese non sociali che favoriranno l'inclusione lavorativa di gruppi vulnerabili di popolazione e presiederanno il Comitato di Investimenti.
EcosMed S.C.S.	Prima delle 4 imprese sperimentali beneficiaria delle incentivazioni, restituirà con reciprocità i "benefici" ricevuti compartecipando alle azioni di trasferimento tecnologico nei processi di trasformazione degli scarti delle filiere dell'industria agro-alimentare.

MECC S.C. Impresa Sociale	Operatore di Microcredito iscritto al N. 1 dell'Elenco della Banca d'Italia, coordinerà le azioni finanziarie complementari e sistemiche e gestirà direttamente le operazioni di Microcredito.
Società Editrice Sud S.p.A.	Media partner dell'iniziativa.
SEFEA Med S.C. Impresa Sociale	Parteciperà al Comitato d'Investimenti, coordinerà le azioni di Monitoraggio e svilupperà la ricerca valutativa, attivando i propri membri CEVAS di Liliana Leone e Fondazione Messina.
SEFEA Impact S.G.R. S.p.A.	Unica SGR italiana multi-stakeholders a maggioranza di ETS – Fondo chiuso <i>social impact</i> , parteciperà nei casi compatibili alle azioni finanziarie.
Università Pontificia Salesiana	Coorganizzerà i percorsi di Alta Formazione.
Fondazione Valore	Parteciperà alle azioni di economia circolare per il riutilizzo degli scarti di magazzino.
Studio Improda	Esperto del complesso universo giuridico sulla proprietà intellettuale. Potrà coinvolto al bisogno partecipare alle azioni di R&S e trasferimento tecnologico.
Numerosi spin off universitari	

10. Comunicazione e mainstreaming

La strategia di comunicazione si articolerà in più aree:

1. La *comunicazione funzionale al lavoro sociale* risulta decisiva in tutte le fasi della strategia e si dipana quotidianamente nelle relazioni fra operatori, a qualunque livello, di *Eutopia Messina* e i beneficiari delle policy. L'empatia e la coerenza di visione dell'ampio gruppo di lavoro (operatori, facilitatori, tecnici, coach, formatori, etc.) costituisce la chiave del successo di questo livello di comunicazione. Inoltre, compito di questa forma diffusa e capillare di comunicazione, sarà quello di curare la comunicazione e la raccolta continuativa dei feedback da parte di tutte le organizzazioni del DSE, a qualunque livello appartengano. Tale funzione sarà svolta con una forte curvatura verso forme sempre più convinte di cooperazione finalizzate a promuovere la transizione delle organizzazioni da livelli di cooperazione più "esterni" verso quelli più "interni".

Una co-formazione iniziale, che avrà momenti periodici, potrà garantire questa coerenza di visione e la giusta consapevolezza della mission;

2. La *comunicazione istituzionale*, si metterà in campo quando il partenariato di *Eutopia Messina* intende comunicare a target istituzionali, ai policy maker e a settori selezionati (ambiti e comunità coinvolti negli obiettivi progettuali). In questo livello di comunicazione rientra il rapporto con i mass media (giornali, giornalisti, web media e tv), il più classico lavoro di ufficio stampa (locale e nazionale), così come la progettazione e realizzazione delle pagine web dedicate al progetto e pubblicate sui siti istituzionali e sui social del capofila e dei partner;

3. La *comunicazione "pubblicitaria"* che si dispiega quando i partner della strategia devono comunicare a un pubblico più ampio e/o ai gruppi di potenziali beneficiari del progetto, specie di quei servizi a sportello che hanno carattere universalistico. Tale livello di comunicazione supporterà sin da subito le azioni di scouting delle idee di imprenditorialità sociale che potranno generare opportunità lavorative per i gruppi vulnerabili di popolazione, primi beneficiari del progetto;

4. La *comunicazione scientifica* e la produzione editoriale riguardano la sfera di comunicazione tecnico-specialistica e quella finalizzata alla divulgazione scientifica. La prima avverrà attraverso la pubblicazione dei principali risultati valutativi delle innovative strategie di *Eutopia Messina* su riviste internazionali con peer review o attraverso la partecipazione a convegni. La seconda, anche finalizzata al mainstreaming orizzontale e verticale, avverrà principalmente attraverso la pubblicazione di *Quaderni* periodici che saranno diffusi nella forma di e-book a livello nazionale e alcuni numeri a livello internazionale;

5. La *comunicazione come narrazione e ricerca di bellezza* si svilupperà attraverso il coinvolgimento di creativi che potranno narrare le storie di libertà connesse alle azioni di *Eutopia Messina*. Sezioni tematicamente dedicate dell'Horcy-nus Festival e il canale digitale GdS.TV, messo a disposizione per 3 ore giornaliere dalla società media partner, rappresentano un'infrastruttura immateriale e materiale di altissimo profilo. Infine, con periodicità biennale sarà realizzata la *Sicily Project Design Week*, denominata le *Jurnate del Design*, che rappresenta un'evoluzione complementare e sistemica alla *Design Week di Milano*, centrata sulla elaborazione progettuale dei prodotti-servizi del Distretto.

I servizi unici che saranno messi a disposizione dal media partner Società Editrice Sud S.p.A. (S.E.S.), rappresentano un valore aggiunto decisivo per il potenziamento trasversale di tutti i livelli di comunicazione.

11. Postfazione

Che cosa è *Eutopia*? È una riflessione teorica innovativa e insieme molto strutturata sullo sviluppo locale e sulla lotta alle disuguaglianze? È un manuale ricco di suggerimenti metodologici e contenutistici per chi è impegnato a promuovere percorsi di sviluppo locale? È le due cose insieme. Anzi il valore di questo lavoro sta proprio in questo disegno: lo sviluppo locale come unica dimensione plausibile per modificare l'attuale modello di sviluppo, o, come sempre più frequentemente si dice, per cambiare il paradigma.

Chi si occupa di sviluppo locale lo fa perseguendo un duplice obiettivo. Soprattutto nei territori più deboli la sfida è quella di costruire le condizioni, o le pre-condizioni, per lo sviluppo: infrastrutture, strumenti per attrarre risorse e capitali, una certa attenzione alla rigenerazione complessiva dei territori con un occhio al capitale sociale. Si tratta di consentire, in quei territori, la messa in moto di un processo di sviluppo che porti reddito, occupazione e anche, per quanto possibile, un innalzamento dei livelli di fruizione dei diritti di cittadinanza. L'altro obiettivo è un obiettivo di resilienza. Promuovere lo sviluppo locale significa difendersi dallo strapotere dei grandi flussi che dominano il mondo: flussi di conoscenza, flussi di informazione, flussi finanziari, flussi di diffusione delle nuove tecnologie, flussi di mobilità. Lo sviluppo locale visto come antidoto, come opportunità di "limitare i danni". Una specie di comfort zone nella quale rifugiarsi. Superata la stagione in cui si è predicata, con l'ambizioso termine *glocal*, la possibilità di percorsi di sviluppo che tenessero insieme i flussi e i luoghi, ci si misura oggi con una realtà ben più dura e anche sostanzialmente, preoccupante.

Che è lo strapotere dei grandi flussi. E infatti, non a caso, dopo la premessa e la prefazione, il primo capitolo di *Eutopia* è dedicato ai flussi globali di cui si elencano le caratteristiche che determinano mutamenti climatici senza precedenti, lo strapotere della finanza e delle tecnologie sulle democrazie, l'esplosione delle disuguaglianze tra persone e Paesi.

Le riflessioni teoriche, l'analisi delle esperienze realizzate con successo e la illustrazione dei progetti in cantiere, contenute in *Eutopia*, rimandano a una dimensione del tutto diversa, a un approccio fortemente innovativo. Il cambiamento, il rovesciamento del paradigma, anzi la metamorfosi, concetto più pieno e più sfidante, partono dalla dimensione locale. Non una dimensione difensiva che vuole resistere tutelando diritti, benessere e dignità delle persone. Ma l'assunzione di una responsabilità piena, accompagnata dalla consapevolezza della complessità delle questioni da affrontare, per impostare diversi modelli di vita, di relazioni sociali, di rapporto con le risorse naturali, in definitiva per superare il concetto dell'*homo oeconomicus*. Tutto questo può apparire affascinante e auspicabile, ma sostanzialmente velleitario. Invece leggendo *Eutopia* si può constatare che siamo di fronte ad un percorso praticabile e anzi già avviato. Praticato e avviato grazie a precise condizioni. Intanto, e personalmente penso che questa costituisca la condizione essenziale, una grande spinta alla solidarietà. Chi, come me, ha avuto la fortuna di conoscere e qualche volta in minima parte di accompagnare il lavoro della Fondazione di Messina, sa che si parte da questo: da una indomabile sete di giustizia, da un permanente spirito di ascolto e di accoglienza, da una ostinata disponibilità a mettersi in gioco, dallo sforzo di evitare che le pratiche di solidarietà si esauriscano in una dimensione filantropica, di contenimento, di risarcimento. La solidarietà orientata a ottenere il riconoscimento di diritti fondamentali: il diritto alla dignità personale e alla libertà dalle mafie, il diritto all'istruzione, il diritto al lavoro, il diritto alla casa, il diritto alla salute, il diritto a godere della bellezza e anche, a Messina, il diritto al credito. E poi il rifiuto di ogni forma di autoreferenzialità che pure potrebbe essere indotta dalla ormai fortissima reputazione conquistata in questi anni da Gaetano Giunta e dalla sua grande squadra. Invece no: alla Fondazione di Messina si studia, non superficialmente; si cercano esperienze con le quali confrontarsi; si cercano partner scientifici con i quali condividere analisi e progetti; si

cerca di capire, di decifrare le complessità, “di attraversare” il deserto. Si lavora con l’impazienza e la curiosità che contraddistinguono i veri innovatori. E ancora, un lavoro che, giusta la lezione di Danilo Dolci, fa del coinvolgimento dei soggetti cui si riferiscono le policy e gli interventi, non dei meri destinatari o, peggio, dei “beneficiari”, ma dei protagonisti, non coinvolti per acquisire un benevolo consenso, ma impegnati a condividere visioni e a costruire progetti. Soprattutto quelle persone “deprivate di libertà che tendono a rimanere intrappolate dalla loro necessità di sopravvivere e possono, di conseguenza, non avere il coraggio di chiedere cambiamenti e/o agire per essi”. Infine, una condizione essenziale è la piena conoscenza, anzi l’amore per il proprio territorio. E la pazienza e l’umiltà necessarie per “leggere” nuovi territori in cui, sempre attivando reali processi partecipativi, si decide di avviare nuove sperimentazioni. E, nel leggere le pagine di *Eutopia*, si percepisce che questo è un vero e proprio filo rosso. Peraltro il riferimento al territorio siciliano è, nel libro, indicato come emblematico, considerate alcune caratteristiche dell’isola. In tale quadro d’insieme, la Sicilia è una frontiera importante dei flussi e delle tensioni globali sopra descritti e, nello stesso tempo, è una zona climatica drammaticamente sensibile ai processi di desertificazione che potrebbero interessare, nei prossimi 30 anni, addirittura il 70% del proprio territorio.

Inutile in questo mio commento finale, richiamare i progetti realizzati, i progetti in corso e le strategie future. Voglio piuttosto tentare di condividere con il lettore le scelte essenziali attorno a cui ruotano le riflessioni teoriche e le conseguenti realizzazioni riassunte nel libro.

La prima, forse la più importante, è l’intreccio insolubile tra giustizia sociale e ambientale. In *Eutopia* tale intreccio non è frutto di una scelta ideologica, ma di una puntuale verifica dei fenomeni e delle tendenze in atto. Sulla linea tracciata con grande lucidità già negli scorsi anni da Francesco con la *Laudato si*, risulta chiaro che il meccanismo predatorio, proprio del modello capitalistico e fortemente accentratore negli ultimi decenni, determina contestualmente insopportabili sperequazioni sociali, aumentando le aree di povertà e di deprivazione, e distrugge il Pianeta, disegnando un futuro apocalittico per centinaia di milioni di persone.

La seconda, a me particolarmente cara, è il definitivo abbandono delle teorie, insieme sbagliate e sciagurate, che

immaginavano la povertà come una potenziale molla per lo sviluppo. I dati, ormai ampiamente confermati, dimostrano il contrario. La povertà, a certi livelli, diventa una trappola per lo sviluppo. E i trend di sviluppo sono in relazione diretta con l'accumulazione di capitale sociale. Lavorare per la crescita delle persone, per la loro "capacitazione" non è quindi solo un'operazione di giustizia, ma una preconditione irrinunciabile per lo sviluppo. Altra scelta, concretamente praticata dalla Fondazione di Messina, è quella di considerare la bellezza come un essenziale fattore di crescita personale e di inclusione sociale. L'ho scoperto, con sorpresa, in tanti progetti che ho visto in territori difficili, in situazione di disagio sociale. E lo ritrovo in *Eutopia*, nelle intuizioni e nelle pratiche. La bellezza attira, include, arricchisce. L'altra grande opzione è quella della intelligente ricerca di partner: pubbliche amministrazioni, imprese, centri di ricerca. Ma con un criterio tassativo: la condivisione della strategia, senza la quale si dà vita, al massimo, a superficiali alleanze destinate a non sopravvivere alla faticosa trasformazione delle idee in progetti e dei progetti in concrete realizzazioni.

Queste convinzioni mi restano dalla interessante, impegnativa, coinvolgente lettura di *Eutopia*. Queste intuizioni, queste sperimentazioni, questi risultati, spesso straordinari, questo ostinato entusiasmo, questa fatica, costituiscono una provocazione, uno scandalo, ma anche una speranza. Perciò *Eutopia* e non utopia.

Allegati





Competizione e cooperazione in una rete socio-economica evolutiva

1 Introduzione

Nell'ultimo decennio, gli operatori di creazione e annichilazione tipici della meccanica quantistica [18, 19] sono stati utilizzati per la modellizzazione matematica di diversi tipi di sistemi macroscopici classici: mercati azionari [3, 4, 5, 6], processi decisionali [1, 2, 13], fenomeni migratori [10, 12, 15], diffusione di informazioni [11], e, in generale, nella cosiddetta *quantum social science* [16, 17].

In un modello operatoriale di un sistema macroscopico \mathcal{S} , le incognite non sono più funzioni del tempo ma operatori di uno spazio di Hilbert \mathbb{H} che può essere di dimensione finita o infinita (a seconda della scelta di utilizzare la rappresentazione fermionica piuttosto che quella bosonica). Nel caso di uno spazio di Hilbert di dimensione finita, gli operatori corrispondono a matrici con cui si costruiscono i cosiddetti *osservabili* del sistema \mathcal{S} ; questi ultimi sono operatori con cui si calcolano i valori medi in corrispondenza a una assegnata condizione iniziale. In tal modo si ottengono funzioni a valori reali che possono essere fenomenologicamente associate ad alcune grandezze macroscopiche rilevanti per il sistema che intendiamo descrivere.

L'evoluzione temporale di un tale sistema si ottiene assumendo la dinamica governata da un operatore autoaggiunto, la Hamiltoniana \mathcal{H} , che tiene conto delle varie interazioni tra gli attori del sistema. Utilizzando l'approccio di Heisenberg, l'evoluzione temporale di un operatore osservabile X del sistema macroscopico \mathcal{S} in esame è fornita dalla relazione $X(t) = \exp(i\mathcal{H}t)X \exp(-i\mathcal{H}t)$.

Per evitare che il costo computazionale per sistemi anche piccoli diventi impraticabile, la Hamiltoniana è assunta indipendente dal tempo e quadratica negli operatori. C'è però un costo da pagare in questa scelta: infatti, l'evoluzione

temporale risultante è quasiperiodica. Nel caso in cui il nostro sistema possa tendere ad uno stato asintotico di equilibrio, il *framework* matematico deve essere modificato, senza però portare all'esplosione del costo computazionale. In alcuni recenti articoli [8, 14], un approccio, detto (\mathcal{H}, ρ) -*induced dynamics*, si è rivelato efficace nell'arricchire la dinamica pur usando una Hamiltoniana autoaggiunta quadratica e indipendente dal tempo. In termini semplici, questo approccio consiste nel modificare la dinamica di Heisenberg in maniera da tener conto di alcuni effetti che possono verificarsi durante l'evoluzione temporale del sistema e che non sembrano potere essere inclusi in una descrizione puramente Hamiltoniana. In particolare, durante l'evoluzione del sistema, governata da una Hamiltoniana autoaggiunta indipendente dal tempo \mathcal{H} , alcuni dei parametri coinvolti nella Hamiltoniana vengono modificati a intervalli di tempo fissati, in dipendenza dell'evoluzione del sistema stesso. In un certo senso, un tale approccio ci consente di descrivere una sorta di auto-adattamento discreto del modello a seconda dell'evoluzione dello stato del sistema. La strategia (\mathcal{H}, ρ) può dare risultati interessanti se la regola ρ non viene introdotta come un mero espediente matematico, ma è fisicamente giustificata.

In questo articolo, implementiamo un modello per un sistema \mathcal{S} costituito da un numero finito di agenti socio-economici che interagiscono tra loro con meccanismi sia competitivi che cooperativi. Associamo a ciascun agente A_j un operatore fermionico di *annichilazione* a_j e un operatore di *creazione* a_j^\dagger ; il valore medio associato all'*operatore numero* $\hat{n}_j = a_j^\dagger a_j$ viene poi interpretato come una misura dello stato economico di A_j . La funzione Hamiltoniana che governa la dinamica di questo sistema coinvolge termini il cui significato può essere interpretato in termini di competizione o cooperazione.

2 Il modello fermionico in generale

In questa sezione, richiamiamo brevemente le nozioni di base del formalismo operatoriale fermionico. Il modello operatoriale a cui siamo interessati mira a descrivere un sistema \mathcal{S} costituito da N agenti interagenti A_1, \dots, A_N ; un operatore fermionico di annichilazione (a_j) , una creazione (a_j^\dagger) e un operatore numero $(\hat{n}_j = a_j^\dagger a_j)$ è associato a ciascun agente. Le interazioni tra gli agenti sono governate da un operatore Hamiltoniano autoaggiunto indipendente dal tempo. Adottando il punto di vista di Heisenberg, deriviamo le equazioni differenziali che governano la dinamica.

Secondo il formalismo della seconda quantizzazione, gli operatori fermionici soddisfano le *relazioni di anticommutazione canoniche*

$$\{a_j, a_k\} = 0, \quad \{a_j^\dagger, a_k^\dagger\} = 0, \quad \{a_j, a_k^\dagger\} = \delta_{j,k} \mathbb{I}, \quad (1)$$

$j, k = 1, \dots, N$, dove \mathbb{I} è l'operatore identità, e $\{u, v\} = uv + vu$ è l'anticommutatore tra u e v . Lo spazio di Hilbert \mathbb{H} dove sono definiti gli operatori fermionici ha come base il seguente insieme ortonormale di vettori

$$\varphi_{n_1, n_2, \dots, n_N} = (a_1^\dagger)^{n_1} (a_2^\dagger)^{n_2} \dots (a_N^\dagger)^{n_N} \varphi_{0,0,\dots,0}, \quad (2)$$

generato dall'azione sul *vuoto* $\varphi_{0,0,\dots,0}$ (l'autovettore comune a tutti gli operatori di annichilazione) degli operatori di creazione $(a_\ell^\dagger)^{n_\ell}$, $n_\ell = 0, 1$ con $\ell = 1, \dots, N$. Ne consegue che 2^N è la dimensione dello spazio di Hilbert. Il vettore $\varphi_{n_1, n_2, \dots, n_N}$ corrisponde al fatto che al k -esimo agente è assegnato inizialmente un valor medio uguale a n_k ($k = 1, \dots, N$).

Si ha:

$$\hat{n}_k \varphi_{n_1, n_2, \dots, n_N} = n_k \varphi_{n_1, n_2, \dots, n_N}, \quad k = 1, \dots, N. \quad (3)$$

L'interpretazione che si dà ai valori medi n_k ($k = 1, \dots, N$) è quella di una misura dello stato economico (benessere) del k -esimo agente.

Si assuma che la dinamica di \mathcal{S} sia retta da una Hamiltoniana autoaggiunta e indipendente dal tempo:

$$\mathcal{H} = \mathcal{H}_0 + \mathcal{H}_I, \quad (4)$$

dove

$$\begin{cases} \mathcal{H}_0 = \sum_{k=1}^N \omega_k a_k^\dagger a_k, \\ \mathcal{H}_I = \sum_{1 \leq j < k \leq N} \lambda_{j,k} (a_j a_k^\dagger + a_k a_j^\dagger) + \sum_{1 \leq j < k \leq N} \mu_{j,k} (a_j^\dagger a_k^\dagger + a_k a_j), \end{cases} \quad (5)$$

in cui compaiono le costanti reali positive ω_j , $\lambda_{j,k}$ e $\mu_{j,k}$; nelle applicazioni concrete i parametri $\lambda_{j,k}$ (rispettivamente, i parametri $\mu_{j,k}$) sono diversi da zero se tra il j -esimo agente e il k -esimo agente interviene un'interazione competitiva (rispettivamente, cooperativa).

Il contributo \mathcal{H}_0 è la cosiddetta *parte libera* della Hamiltoniana, e i parametri ω_k sono in relazione con l'inerzia degli operatori associati agli agenti di \mathcal{S} : infatti, possono essere pensati come una misura della tendenza di ciascun agente a opporsi alla sua variazione [7].

Viceversa, \mathcal{H}_I descrive le interazioni tra gli agenti, interazioni che si esplicano in due contributi:

- i termini $\lambda_{j,k} (a_j a_k^\dagger + a_k a_j^\dagger)$ possono essere interpretati come un contributo competitivo, e il coefficiente $\lambda_{j,k}$ fornisce una misura della forza dell'interazione tra gli agenti A_j e A_k ; più precisamente, il contributo $a_j a_k^\dagger$ è un termine di competizione in quanto distrugge una *particella* per l'agente associato ad a_j e crea una *particella* per l'agente associato a a_k ; il termine aggiunto $a_k a_j^\dagger$ scambia i ruoli dei due agenti; in altre parole, *la perdita (guadagno) di un agente corrisponde al guadagno (perdita) dell'altro*;
- il termine $\mu_{j,k} (a_j^\dagger a_k^\dagger + a_k a_j)$ può essere interpretato come un contributo cooperativo, e $\mu_{j,k}$ è una misura della forza di questa cooperazione; il termine $a_j^\dagger a_k^\dagger$ crea una *particella* per entrambi gli agenti, e la parte aggiunta distrugge una *particella* per entrambi: in altre parole, *il guadagno (la perdita) di un agente è il guadagno (la perdita) dell'altro*.

Adottando l'approccio di Heisenberg per la dinamica, l'evoluzione temporale degli operatori di annichilazione è descritta dalle equazioni differenziali ordinarie

$$\frac{da_j}{dt} = i[\mathcal{H}, a_j], \quad j = 1, \dots, N, \quad (6)$$

dove $[\mathcal{H}, a_j] = \mathcal{H}a_j - a_j\mathcal{H}$ è il commutatore tra \mathcal{H} e a_j . Pertanto, si ha un sistema di equazioni differenziali lineari

$$\frac{da_j}{dt} = i \left(-\omega_j a_j + \sum_{1 \leq \ell < j} (\lambda_{\ell,j} a_\ell + \mu_{\ell,j} a_\ell^\dagger) + \sum_{j < k \leq N} (\lambda_{j,k} a_k - \mu_{j,k} a_k^\dagger) \right), \quad (7)$$

da risolvere con opportune condizioni iniziali $a_j(0) = a_j^0$, $j = 1, \dots, N$.

Poiché ogni operatore a_j è una matrice quadrata di ordine 2^N , in linea di principio dobbiamo risolvere un sistema di $N \cdot 4^N$ equazioni differenziali ordinarie lineari nel dominio complesso.

Tuttavia, a causa della linearità, possiamo adottare un approccio *ridotto*. Introduciamo un vettore formale $\mathbf{A} \equiv (a_1, \dots, a_N, a_1^\dagger, \dots, a_N^\dagger)^T$ (l'apice T indica il trasposto) e la matrice quadrata di ordine $2N$

$$\Gamma = \begin{bmatrix} \Gamma_0 & \Gamma_1 \\ -\Gamma_1 & -\Gamma_0 \end{bmatrix},$$

dove il blocco simmetrico Γ_0 di dimensione $N \times N$ e il blocco antisimmetrico Γ_1 sono rispettivamente

$$\Gamma_0 = \begin{pmatrix} -\omega_1 & \lambda_{1,2} & \cdots & \cdots & \lambda_{1,N} \\ \lambda_{1,2} & -\omega_2 & \lambda_{2,3} & \cdots & \lambda_{2,N} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ \lambda_{1,N} & \lambda_{2,N} & \cdots & \lambda_{N-1,N} & -\omega_N \end{pmatrix}$$

e

$$\Gamma_1 = \begin{pmatrix} 0 & -\mu_{1,2} & \cdots & \cdots & -\mu_{1,N} \\ \mu_{1,2} & 0 & -\mu_{2,3} & \cdots & -\mu_{2,N} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ \mu_{1,N} & \mu_{2,N} & \cdots & \mu_{N-1,N} & 0 \end{pmatrix}.$$

Con queste posizioni, le equazioni (7), insieme alla loro versione aggiunta (per gli operatori di creazione), si scrivono nella forma compatta

$$\frac{d\mathbf{A}}{dt} = i\Gamma\mathbf{A}, \quad \mathbf{A}(0) = \mathbf{A}^0,$$

la cui soluzione formalmente è

$$\mathbf{A}(t) = \mathcal{B}(t) \mathbf{A}^0, \quad \mathcal{B}(t) = \exp(i\Gamma t).$$

Per quanto riguarda la condizione iniziale, definiamo il vettore

$$\Phi = \sqrt{n_1^0} \varphi_{1,0,\dots,0} + \sqrt{n_2^0} \varphi_{0,1,\dots,0} + \cdots + \sqrt{n_N^0} \varphi_{0,0,\dots,1},$$

dove $(n_1^0, n_2^0, \dots, n_N^0)$ rappresentano i valori iniziali dei valori medi degli operatori numero associati agli agenti del sistema. Se $B_{j,k}$ è l'elemento generico della matrice $\mathcal{B}(t)$, abbiamo

$$\begin{aligned}
 a_k^\dagger(t) &= \sum_{j=1}^N \left(B_{k+N,j} a_j^0 + B_{k+N,j+N} a_j^{0\dagger} \right), \\
 a_k(t) &= \sum_{j=1}^N \left(B_{k,j} a_j^0 + B_{k,j+N} a_j^{0\dagger} \right);
 \end{aligned} \tag{8}$$

da cui la formula

$$n_k(t) = \left\langle \Phi, a_k^\dagger(t) a_k(t) \Phi \right\rangle, \tag{9}$$

utilizzando le relazioni di anticommutazione canoniche (1), fornisce i valori medi degli operatori numero al tempo t :

$$\begin{aligned}
 n_k(t) &= \sum_{i=1}^N \Phi_i^2 \sum_{\ell=1}^N B_{k,f(\ell,k)} B_{k+N,g(\ell,k)} \\
 &+ \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \Phi_i \Phi_j (B_{k,i} B_{k+N,j+N} + B_{k,j} B_{k+N,i+N} \\
 &\quad - B_{k,i+N} B_{k+N,j} - B_{k,j+N} B_{k+N,i}),
 \end{aligned} \tag{10}$$

essendo

$$f(\ell, i) = \begin{cases} i & \text{if } i = \ell, \\ i + N & \text{if } i \neq \ell, \end{cases} \quad g(\ell, i) = \begin{cases} i + N & \text{if } i = \ell, \\ i & \text{if } i \neq \ell. \end{cases}$$

Il significato delle funzioni reali fornite da (9) è quello di misurare la ricchezza degli agenti del sistema in funzione del tempo.

A causa della forma quadratica della Hamiltoniana \mathcal{H} , non sorprende che la soluzione presenti un comportamento oscillatorio senza fine. Risultati più interessanti possono essere ottenuti tramite l'approccio della (\mathcal{H}, ρ) -induced dynamics.

2.1 (\mathcal{H}, ρ) -induced dynamics

In questa sezione, esplicitiamo la regola da sovrapporre all'evoluzione temporale dettata dalla dinamica di Heisenberg [9].

La regola che consideriamo non è altro che una legge che modifica periodicamente alcuni dei valori dei parametri coinvolti nella Hamiltoniana come conseguenza dell'evoluzione del sistema stesso. L'idea di fondo è che il modello si adatta durante l'evoluzione temporale; poiché il modello coinvolge alcuni attori, le modifiche di alcuni dei parametri che entrano nella Hamiltoniana riflettono

alcuni cambiamenti nell'intensità delle interazioni in base all'evoluzione del loro stato. In altre parole, queste modifiche possono essere pensate come un modo surrettizio per tenere in considerazione l'influenza del mondo esterno, anche se questa azione è indotta dall'evoluzione del modello stesso; in realtà, l'evoluzione dello stato del sistema influenza le attitudini dei diversi agenti!

Di seguito, riassumiamo brevemente i passaggi della procedura (vedi [9] e i riferimenti ivi contenuti per ulteriori dettagli):

- 1. dividiamo l'intervallo di tempo $[0, T]$ in cui studiamo il sistema in n sottointervalli di lunghezza τ ;
- 2. sia $k = 1$ e consideriamo un operatore Hamiltoniano $H(k)$;
- 3. usando l'approccio di Heisenberg, calcoliamo, nell'intervallo di tempo $[(k-1)\tau, k\tau]$, l'evoluzione degli operatori, dopodiché, scegliendo una condizione iniziale per i valori medi degli operatori numerici, otteniamo l'evoluzione temporale di questi ultimi (i nostri osservabili);
- 4. in base ai valori degli osservabili al tempo $k\tau$, o alle loro variazioni nell'intervallo di tempo $[(k-1)\tau, k\tau]$, modifichiamo alcuni dei parametri coinvolti in $H(k)$;
- 5. otteniamo un nuovo operatore Hamiltoniano $H(k+1)$, avente la stessa forma funzionale di $H(k)$, ma (in generale) con valori diversi di (alcuni dei) parametri coinvolti;
- 6. incrementiamo di 1 il valore di k ;
- 7. se $k < n$ ritorniamo al punto 3.

Da un punto di vista matematico, la regola è nient'altro che una mappa da \mathbb{R}^p in \mathbb{R}^p che agisce sullo spazio dei p parametri coinvolti nella Hamiltoniana. L'evoluzione globale è governata da una sequenza di operatori Hamiltoniani simili, e i parametri che entrano nel modello possono essere considerati costanti a tratti rispetto al tempo. L'evoluzione completa nell'intervallo $[0, T]$ si ottiene incollando le evoluzioni locali in ogni sottointervallo. Utilizzando l'approccio (\mathcal{H}, ρ) , si assume implicitamente di avere una Hamiltoniana dipendente dal tempo. Tuttavia, la dipendenza dal tempo è, nel nostro caso, di una forma molto speciale: in ogni intervallo $[(k-1)\tau, k\tau[$ la funzione Hamiltoniana non dipende dal tempo, ma all'istante $k\tau$ possono verificarsi alcuni cambiamenti, a seconda di come il sistema si sta evolvendo. Per questo motivo, \mathcal{H} può essere considerata costante a tratti nel tempo. Un confronto di questo approccio con quello relativo a una Hamiltoniana esplicitamente dipendente dal tempo è stato discusso in [9].

Questo tipo di dinamica può chiaramente generare discontinuità nelle derivate di primo ordine degli operatori, ma impedisce il verificarsi di salti nelle loro evoluzioni e, di conseguenza, nei valori medi degli operatori numerici.

3 Applicazione

Consideriamo una rete composta da $N = 100$ agenti. Per impostare il modello dobbiamo assegnare alcuni valori significativi ai parametri iniziali coinvolti nella Hamiltoniana. Dividiamo gli agenti in tre sottogruppi scelti casualmente tra gli N agenti:

1. 20 agenti hanno un parametro di inerzia scelto casualmente nell'intervallo $[0.2, 0.4]$;
2. 60 agenti hanno un parametro di inerzia scelto casualmente nell'intervallo $[0.5, 0.7]$;
3. 20 agenti hanno un parametro di inerzia scelto casualmente nell'intervallo $[0.8, 1.0]$.

Secondo l'interpretazione che diamo ai parametri di inerzia, gli agenti nel primo sottogruppo mostrano la maggiore tendenza a cambiare il loro stato economico, mentre gli agenti nel terzo sottogruppo sono quelli più conservativi. Se gli agenti corrispondono a organizzazioni socio-economiche, i parametri di inerzia potrebbero essere interpretati come inversamente proporzionali alla loro tendenza all'innovazione. Per ogni coppia di agenti \mathcal{A}_j e \mathcal{A}_k , definiamo una *distanza* data dal valore assoluto della differenza dei loro parametri di inerzia, ovvero

$$d_{j,k} = |\omega_j - \omega_k|.$$

Questa distanza viene utilizzata per assegnare i parametri di interazione $\lambda_{j,k}$ e $\mu_{j,k}$. Più in dettaglio, quando una coppia di agenti interagisce con un meccanismo competitivo, assumiamo

$$\lambda_{j,k} = 0.1 (1 + \tanh(3d_{j,k}));$$

al contrario, quando una coppia di agenti interagisce con un meccanismo cooperativo, si ha

$$\mu_{j,k} = 0.1 (2 - \tanh(3d_{j,k})).$$

Le coppie $(\mathcal{A}_j, \mathcal{A}_k)$ di agenti non in competizione (rispettivamente non cooperative) sono tali che $\lambda_{j,k} = 0$ (rispettivamente $\mu_{j,k} = 0$). I valori di entrambi i parametri di interazione sono nell'intervallo $[0.1, 0.2]$, e sono tali che il parametro di competizione è una funzione crescente della distanza mentre il parametro di cooperazione è una funzione decrescente della distanza: la logica di questa scelta si basa sul fatto che gli agenti con una piccola distanza hanno parametri di inerzia vicini, quindi attitudini simili, e tendono a cooperare; per una cop-

pia di agenti con una distanza elevata, assumiamo che inizialmente prevalga la competizione.

Ora dividiamo gli agenti in cinque sottogruppi, \mathcal{G}_k , $k = 1, \dots, 5$: il sottogruppo \mathcal{G}_1 contiene 8 agenti, mentre i restanti quattro sottogruppi contengono 23 agenti ciascuno:

- nel sottogruppo \mathcal{G}_1 (che chiamiamo *sottogruppo fortemente cooperativo*) ci sono inizialmente otto coppie scelte casualmente di agenti cooperanti; inoltre, per ciascuno dei sottogruppi rimanenti scegliamo casualmente 4 agenti e impostiamo interazioni cooperative con 4 agenti del sottogruppo \mathcal{G}_1 ;
- per ogni sottogruppo \mathcal{G}_k , $k = 1, \dots, 4$, selezioniamo casualmente 23 coppie di agenti: 18 coppie interagiscono tra loro in modo competitivo, 5 coppie interagiscono in modo cooperativo.

3.1 Evoluzione classica del sistema

L'integrazione numerica delle equazioni dinamiche, utilizzando l'approccio standard di Heisenberg, fornisce alcuni risultati interessanti. In tutte le simulazioni, tutti gli agenti partono con la stessa quantità iniziale di ricchezza. In questo caso, i parametri che governano la dinamica del network rimangono costanti.

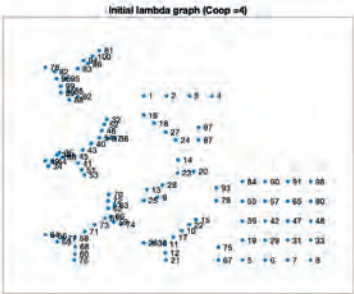
Nella Figura 1 è rappresentato il grafo dei parametri di competizione e cooperazione: i nodi del grafo sono gli agenti, mentre i lati mostrano le coppie di agenti che interagiscono. Questa situazione permane per tutta l'evoluzione temporale del sistema.

Infine, il grado di disuguaglianza della distribuzione della ricchezza $n_i(t)$ tra gli agenti può essere analizzata mediante l'*Indice di Gini*

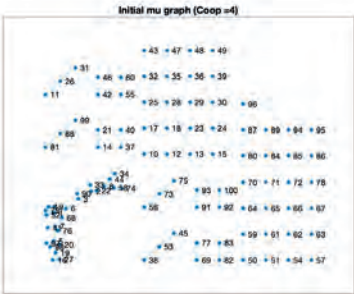
$$G(t) = \frac{\sum_{i,j=1}^N |n_i(t) - n_j(t)|}{2N \sum_{i=1}^N n_i(t)},$$

appartenente all'intervallo $[0, 1]$. Un valore prossimo a 0 corrisponde a una distribuzione della ricchezza pressoché uniforme, mentre un valore prossimo a 1 a una distribuzione della ricchezza con forti disuguaglianze.

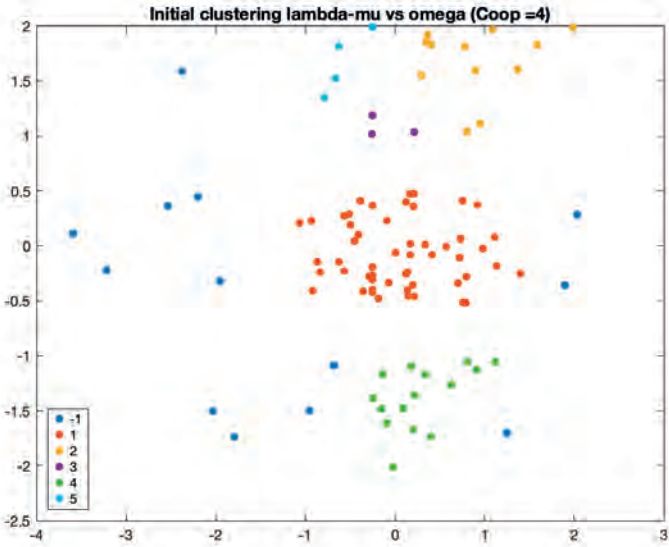
Nella Figura 2 si mostra al variare del tempo la ricchezza media dei 5 sottogruppi in funzione del tempo e l'indice di Gini. Come si può osservare, l'indice di Gini, inizialmente nullo, perché tutti gli agenti partono con la stessa quantità di ricchezza, rapidamente si attesta su valori che oscillano tra 0.4 e 0.5: ciò significa l'insorgenza di disuguaglianze nella distribuzione della ricchezza.



(a)



(b)



(c)

Figura 1: Dinamica classica di Heisenberg. Grafi iniziali per i parametri λ (a) e μ (b). La figura (c) mostra la cluster analysis in funzione dei parametri $(\lambda - \mu, \omega)$; ovviamente si hanno 5 cluster corrispondenti grosso modo ai 5 sottogruppi.

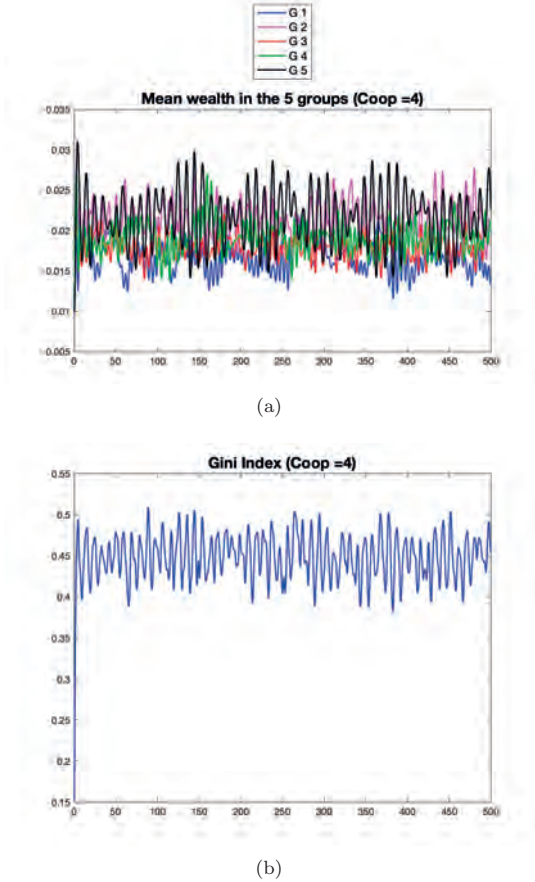


Figura 2: Dinamica classica di Heisenberg. Ricchezza media dei 5 sottogruppi (a) e indice di Gini (b) in funzione del tempo.

Il modello ora considerato è fondamentalmente statico: il sistema evolve nel tempo ma le attitudini degli agenti, e le loro interazioni sono congelate a quelle che erano inizialmente. Questa situazione è ovviamente poco realistica. L'approccio (H, ρ) , invece, consente di modellizzare un network di agenti in cui i singoli agenti modificano le loro attitudini (descritte dai parametri ω_k) e il numero e la tipologia delle loro interazioni. In tal modo, le simulazioni mostrano dei risultati radicalmente diversi.

3.2 Simulazioni numeriche con l'approccio (\mathcal{H}, ρ)

Introduciamo adesso le regole che a intervalli di tempo fissati cambiano i valori di alcuni dei parametri che entrano nella Hamiltoniana: tali variazioni dei parametri non sono arbitrarie ma sono determinate dall'evoluzione stessa del sistema. Pertanto,

- fissiamo τ in modo tale che i parametri possano essere modificati ai tempi $k\tau$, $k \in \mathbb{N}$;
- calcoliamo in ogni sottointervallo di lunghezza τ la variazione dello stato economico di ciascun agente,

$$\delta_i^{(k)} = n_i(k\tau) - n_i((k-1)\tau), \quad i = 1, \dots, N.$$

- negli istanti $k\tau$, aggiorniamo i parametri di inerzia in base alla regola

$$\omega_i \mapsto \omega_i(1 + \delta_i^{(k)}),$$

e aggiorniamo i parametri di interazione come segue:

$$\begin{aligned} \mu_{i,j} &\mapsto \begin{cases} \min\left(\mu_{i,j} + \delta_i^{(k)} + \delta_j^{(k)}, \mu_{max}\right) & \text{se } \delta_i^{(k)} > 0 \text{ e } \delta_j^{(k)} > 0 \\ \max\left(\mu_{i,j} + \delta_i^{(k)} + \delta_j^{(k)}, \mu_{min}\right) & \text{se } \delta_i^{(k)} < 0 \text{ e } \delta_j^{(k)} < 0 \end{cases} \\ \lambda_{i,j} &\mapsto \begin{cases} \max\left(\lambda_{i,j} - \delta_i^{(k)} - \delta_j^{(k)}, \lambda_{min}\right) & \text{se } \delta_i^{(k)} > 0 \text{ e } \delta_j^{(k)} > 0 \\ \min\left(\lambda_{i,j} - \delta_i^{(k)} - \delta_j^{(k)}, \lambda_{max}\right) & \text{se } \delta_i^{(k)} < 0 \text{ e } \delta_j^{(k)} < 0 \end{cases}, \end{aligned}$$

dove $\lambda_{min} = \mu_{min} = 0$, e $\lambda_{max} = \mu_{max} = 0.2$;

- dopo che i parametri di interazione sono stati aggiornati, i coefficienti di competizione che coinvolgono un agente del sottogruppo \mathcal{G}_1 vengono controllati in modo che rimangano zero.

Essenzialmente, ciascun agente incrementa la sua inerzia (quindi diventa più conservativo) se la variazione del suo stato economico è positiva, mentre diminuisce la sua inerzia (in un certo senso diventa più aperto all'innovazione) se il suo stato economico è peggiorato. Inoltre, una coppia di agenti incrementa il parametro che misura l'intensità di cooperazione e diminuisce il parametro che misura l'intensità di competizione se entrambi gli agenti della coppia hanno avuto un incremento del loro stato economico; al contrario, la coppia di agenti incrementa il parametro che misura l'intensità di competizione e diminuisce il parametro che misura l'intensità di cooperazione se entrambi gli agenti della

coppia hanno avuto un decremento del loro stato economico: si tratta di una regola *win-win* e *lose-lose*.

Inoltre, al variare del tempo, gli agenti del network possono essere classificati come (prevalentemente) competitivi, (prevalentemente) cooperativi o neutri come segue in base al parametro

$$t_i = \sum_{j=1}^N (\lambda_{i,j} - \mu_{i,j});$$

si ha:

- l' i -esimo agente è (prevalentemente) *cooperativo* se $t_i < 0$;
- l' i -esimo agente è *neutro* se $t_i = 0$;
- the i -esimo agente è (prevalentemente) *competitivo* se $t_i > 0$.

Nella Figura 3, i grafi iniziali e finali dei parametri di competizione e cooperazione mostrano chiaramente che il network è cambiato: molte più interazioni si sono sviluppate e, inoltre, il grafo finale dei parametri di cooperazione mostra un nucleo centrale fortemente cooperativo (il sottogruppo $G1$) che interagisce con i 4 restanti sottogruppi.

La figura 4 mostra la ricchezza media dei 5 sottogruppi al variare del tempo: confrontando questo dato con quello dell'evoluzione senza regole, si vede un incremento della ricchezza per tutti i sottogruppi. Inoltre, l'evoluzione temporale dell'indice di Gini mostra chiaramente una riduzione drastica della disuguaglianza tra gli agenti.

Infine, la Figura 5 mostra come i 5 cluster iniziali si riducano a 3; mostra inoltre l'evoluzione dei parametri di inerzia, dei parametri di interazione, e la variazione del numero degli agenti prevalentemente competitivi o cooperativi in funzione del tempo.

La conclusione che sembra possa essere tratta da queste simulazioni `e che una rete dinamica, in cui i singoli agenti sono disposti a modificare razionalmente la loro attitudine e in cui la tendenza a cooperare vince sulla tendenza egoistica a competere per il sopravvento produce un maggiore livello di ricchezza per tutti gli agenti del network e un bassissimo grado di disuguaglianza.

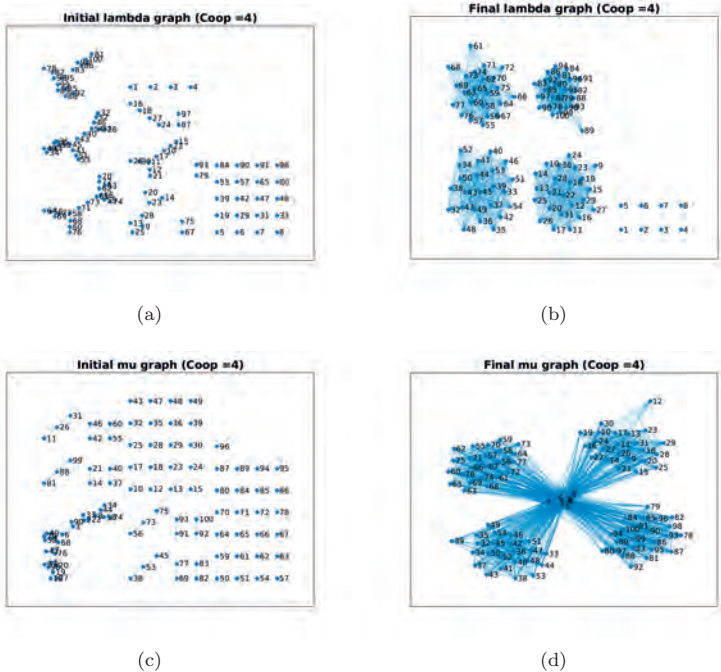


Figura 3: (H, p) -induced dynamics. Grafi iniziali e finali dei parametri di interazione.

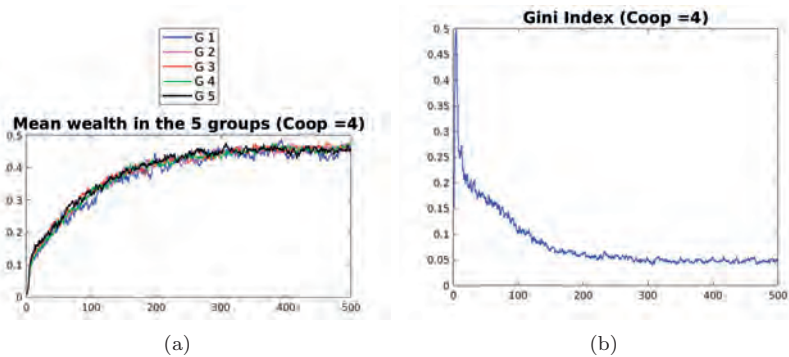


Figura 4: (H, p) -induced dynamics. Ricchezza media dei 5 sottogruppi e indice di Gini al variare del tempo.

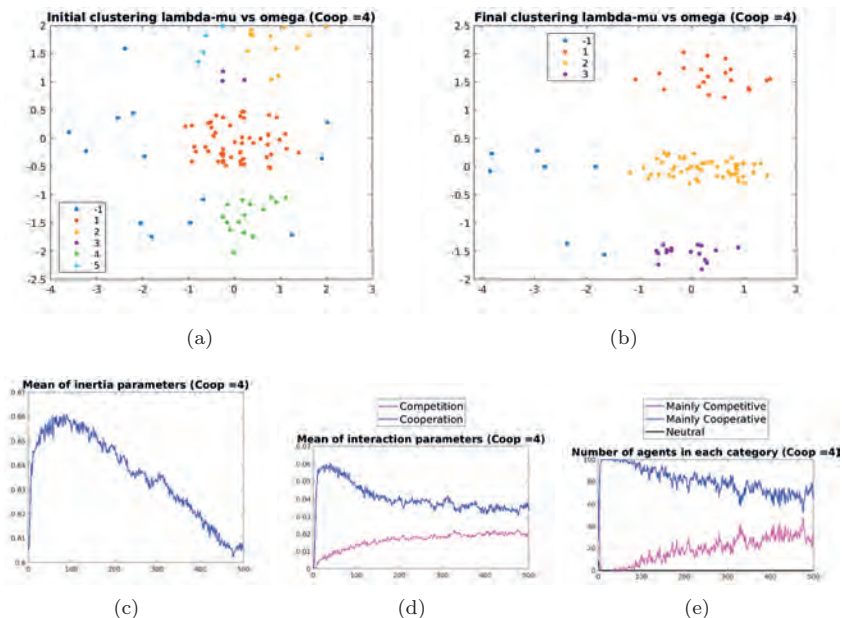


Figura 5: (H,p) -induced dynamics. Analisi dei cluster iniziali e finali, media dei parametri di interazione, numero di agenti in ogni categoria.

Riferimenti bibliografici

- [1] M. Asano-M. Ohya-Y. Tanaka-I. Basieva-A. Khrennikov, *Quantum-like model of brain's functioning: decision making from decoherence*, «Journal of Theoretical Biology», 281:56–64, 2011.
- [2] M. Asano-M. Ohya-Y. Tanaka-I. Basieva-A. Khrennikov, *Quantum-like dynamics of decision-making*, «Physica A», 391:2083–2099, 2012.
- [3] F. Bagarello, *An operatorial approach to stock markets*, «Journal of Physics A: Mathematical and General», 39:6823–6840, 2006.
- [4] F. Bagarello, *Stock markets and quantum dynamics: A second quantized description*, «Physica A», 386:283–302, 2007.
- [5] F. Bagarello, *A quantum statistical approach to simplified stock markets*. «Physica A», 388:4397–4406, 2009.

- [6] F. Bagarello, *Simplified stock markets described by number operators*, Reports in Mathematical Physics, 63:381–398, 2009.
- [7] F. Bagarello, *Quantum dynamics for classical systems: with applications of the Number operator*, John Wiley & Sons, New York 2012.
- [8] F. Bagarello-R. Di Salvo-F. Gargano-F. Oliveri, *(H, ϱ) -induced dynamics and the quantum game of life*, Applied Mathematical Modelling, 43:15–32, 2017.
- [9] F. Bagarello-R. Di Salvo-F. Gargano-F. Oliveri, *(H, ϱ) -induced dynamics and large time behaviors*, «Physica A», 505:355–373, 2018.
- [10] F. Bagarello-F. Gargano-F. Oliveri, *A phenomenological operator description of dynamics of crowds: escape strategies*, «Applied Mathematical Modelling», 39:2276–2294, 2015.
- [11] F. Bagarello-F. Gargano-F. Oliveri, *Spreading of competing information in a network*, «Entropy», 22:1169, 2020.
- [12] F. Bagarello-F. Oliveri, *An operator description of interactions between populations with applications to migration*, «Mathematical Models and Methods in Applied Sciences», 23:471–492, 2013.
- [13] J. R. Busemeyer-P. D. Bruza, *Quantum models of cognition and decision*, Cambridge University Press, Cambridge 2012.
- [14] R. Di Salvo-F. Oliveri, *An operatorial model for complex political system dynamics*, «Mathematical Methods in the Applied Sciences», 40:5668–5682, 2017.
- [15] F. Gargano, *Population dynamics based on ladder bosonic operators*, «Applied Mathematical Modelling», 96:39–52, 2021.
- [16] E. Haven-A. Khrennikov, *Quantum social science*, Cambridge University Press, Cambridge 2013.
- [17] A. Khrennikov, *Ubiquitous quantum structure: from psychology to finances*, Springer, Berlin 2010.
- [18] E. Merzbacher, *Quantum Mechanics, Third edition*, John Wiley & Sons, New York 1998.
- [19] P. Roman, *Advanced Quantum Mechanics*, Addison-Wesley, New York 1965.

ALLEGATO 2

Ricerca sperimentale sul Distretto Sociale Evoluto

La ricerca valutativa di seguito sinteticamente presentata si è realizzata tra il 2023 e il 2024 a distanza di undici anni dalla prima ricerca sulle caratteristiche e i processi di networking del DSE pubblicata nel testo *Sviluppo è coesione e libertà*, a cura della stessa Fondazione di Comunità di Messina (2014)¹.

L'obiettivo della ricerca è stato duplice: da un lato indagare gli effetti dei processi di sviluppo territoriale promossi dalla Fondazione Messina a livello locale e sovra locale e, dall'altro, analizzare le caratteristiche del sistema, cioè dei cluster dell'economia sociale che caratterizzano la cornice, l'ambiente e l'humus in cui la Fondazione stessa si muove e si è sviluppata. In realtà si tratta di due dimensioni strettamente interconnesse che si influenzano reciprocamente in quanto le organizzazioni in parte modellano il proprio ambiente: i principi e le strategie di sviluppo perseguite dai soci fondatori della Fondazione, quindi anche prima del 2010, data della sua fondazione, hanno favorito e orientato il tipo e l'intensità delle interazioni con organizzazioni e singoli individui consentendo lo sviluppo di partenariati stabili.

La nozione di cluster dell'economia sociale adottata nello studio si riferisce a quella utilizzata dalla Commissione Europea e adottata da un gruppo di esperti, GECES, per studiare i cluster di innovazione sociale ed ecologica (Clusters of Social and Ecologic Innovation, CSEI).

¹ Si vedano in particolare il capitolo 3 di Gaetano Giunta sulla descrizione del Distretto Sociale Evoluto di Messina e il capitolo 4 di Liliana Leone su Evoluzione ed effetti del capitale sociale del Distretto.

1. Metodologia

Scopo dell'indagine era quello di analizzare alcuni impatti delle politiche promosse dalla Fondazione Messina. Il disegno di ricerca è a carattere prospettico e retrospettivo. Si è utilizzata prevalentemente la metodologia di indagine telefonica CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing) e solo in alcuni casi l'intervista diretta faccia a faccia. Il questionario è composto da parti comuni e da una sezione destinata esclusivamente ai beneficiari di servizi finanziari. Il questionario utilizzato è stato articolato in quattro sezioni:

- una sezione iniziale con n.15 domande utili a delineare il profilo delle organizzazioni rispondenti e del/la referente intervistato/a (es: n. dipendenti e collaboratori attuali e nel triennio precedente, entrate da conto economico, tipologia organizzativa e settore economico Ateco, sede/i operative, n. anni di interazione con FM);
- la seconda sezione dedicata esclusivamente (v. domanda filtro) a organizzazioni beneficiarie dei servizi di accompagnamento e consulenza per rilevare i benefici percepiti e le criticità (n. 10 domande);
- una terza sezione dedicata alle interazioni avute con FM, al tipo di servizi (v. durata dell'interazione, natura dei benefici percepiti) (n.28 domande);
- la quarta sezione dedicata alla qualità delle interazioni sviluppate con FM (n.4 domande) e il grado di propensione alla collaborazione tra enti (n.6 domande).

Al rispondente è stato chiesto di esprimere il proprio grado di accordo /disaccordo sugli item proposti su una scala a 10 punti (da 1 a 10).

Di seguito si indicano i quesiti di ricerca:

- Quale modello organizzativo caratterizza gli scambi tra membri dei cluster e Fondazione? Esiste una reciprocità nelle relazioni e che ruolo hanno le relazioni collaborative?
- Quali effetti in termini di sviluppo organizzativo sono attribuiti alle politiche della Fondazione? La Fondazione è riuscita nel suo intento di promuovere coesione sociale e al contempo l'apertura dei sistemi socioeconomici con cui opera e svolge una funzione di driver per promuovere lo sviluppo e l'innovazione? (v. attrarre talenti creativi e scientifico-tecnologici, attrarre finanziamenti

o investimenti, sviluppo know how, accrescere la legittimità nei confronti dei partner e delle altre istituzioni territoriali etc.).

Campione e analisi statistica

Il campione è costituito dalle principali organizzazioni promotrici delle policy del DSE, dai partner rilevanti della Fondazione, dalle organizzazioni coinvolte in progetti di ricerca o programmi sui territori e dalle imprese che a partire dal 2013 hanno beneficiato di servizi finanziari e di accompagnamento. Il campione dei soggetti da intervistare è stato individuato sulla base di un elenco di 256 attori che comprendono: spin off strategici; partner stabili; organizzazioni e reti associative a livello nazionale o internazionale che svolgono un ruolo statutario nella stessa Fondazione; Istituzioni (Comuni, Azienda Sanitaria Locale, Istituti di ricerca del CNR, Università, istituti scolastici pubblici, etc.); realtà imprenditoriali beneficiarie dei programmi di accompagnamento e finanziari della Fondazione; i soci fondatori di I° e II° livello.

Sono state individuate le variabili del questionario che riguardano le quattro dimensioni relative alla misurazione degli effetti connessi alle strategie adottate dalla FM. Per sintetizzare gli item sono state create delle Scale, con degli indici sintetici e per analizzare la coerenza interna di tali Scale si è utilizzato un test statistico (Test di Cronbach). Gli item che a termine di questo processo sono stati inseriti nelle Scale sono 22 e per comprendere il contenuto di ciascuna Scala, approssimativamente descritta da un titolo sintetico, si suggerisce di osservare le variabili che la compongono riportate in nota.

1. Scala Sviluppo di partenariati nazionali e internazionali e azioni di R&S (n. 5 item abcipr)²;
2. Scala su vantaggi percepiti in termini di crescita del

² SCALA Sviluppo partenariati, internazionalizzazione e R&S – a_Favorire Rapporti con Organizzazioni a livello locale e Regionale; b_Favorire Rapporti con Organizzazioni_a livello Nazionale e Sovranazionale; c_Favorire Scambi con Centri di Ricerca e Università; i_Accesso ad Attività di Internazionalizzazione; p_Sviluppo Partenariati e attività di Ricerca e sviluppo

- Know How e sviluppo di competenze tecniche (n.4 item efjk)³;
3. Scala Sviluppo imprese, e filiere economia circolare (N 8 Item oswxuyzbb)⁴;
4. Scala Crescita condivisione valoriale e capitale sociale.

I vantaggi percepiti in termini di crescita del capitale sociale inteso come Fiducia Reciproca; Sviluppo di un sistema di valori condiviso; rafforzamento di azioni e di responsabilità sociale di impresa; accresciuta influenza e credibilità nei confronti di stakeholder e partner grazie agli scambi con FM (n. 4 item hgnr)⁵.

2. Risultati

Il campione dei rispondenti (Grafico 1) è composto da n. 150 soggetti (pari al 59% del campione originale)⁶.

Quasi la metà degli attori rispondenti fanno giuridicamente parte del settore non profit, il 39% del settore profit e il restante 15% sono enti della pubblica amministrazione, tra cui EELL, centri di ricerca, scuole e Università pubbliche.

I settori economici indicati dai codici ATECO in cui operano le imprese, gli enti, i singoli operatori economici o i professionisti sono molto variegati e sono complessivamente n.19. I settori maggiormente rappresentati (Grafico 2) sono quelli delle attività di servizio nell'area dei servizi alla

³ Scala Know How (n.4. Var efjk)- e_Rafforzamento Capacità di Programmazione e Pianificazione Strategica; f_Acquisire Risorse Umane Consulenze Specializzate; j_Sviluppo Competenze per la Transizione ecologica e la _Sostenibilità Energetica; k_ Sviluppo _Competenze Interne a carattere tecnico.

⁴ Scala Sviluppo Imprese, digitalizzazione, economia circolare _(n.8 var oswxuyzbb)- o_Sostegno Nascita Ristrutt Imprese incubatori_WBO; s_Trasfer Altri Contesti Progetti Pilota e Strategie; w_Nuove Filiere Produttive e Servizi; x_Costruire Filiera _connessioni Virtuose valore; y_Processi digitalizzazione; u_Sperimentazione Economia Circolare; z_Sviluppo di nuovi prodotti o servizi; bb_Attrarre finanziamenti donazioni o investimenti.

⁵ SCALA Crescita condivisione valoriale e capitale sociale - (n.4 var _hgnr)- h_Sviluppo Fiducia Reciproca; g_ Sviluppo Sistema di Valori Condiviso; n_ Rafforzamento Azioni e Policy di Responsabilità Sociale; r_ Accresciuta influenza e credibilità nei confronti di stakeholder e partner.

⁶ Solo in un caso durante l'intervista una persona si è rifiutata di rispondere e ha interrotto l'intervista. Esistono diverse mancate risposte che riguardano, in particolare, il fatturato o il numero preciso di collaboratori.

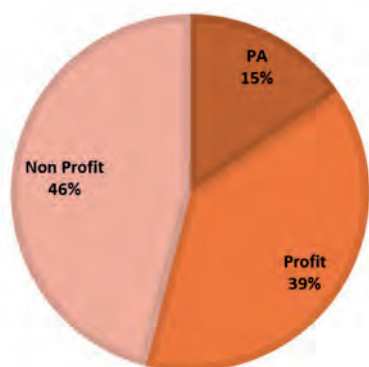


Grafico 1.

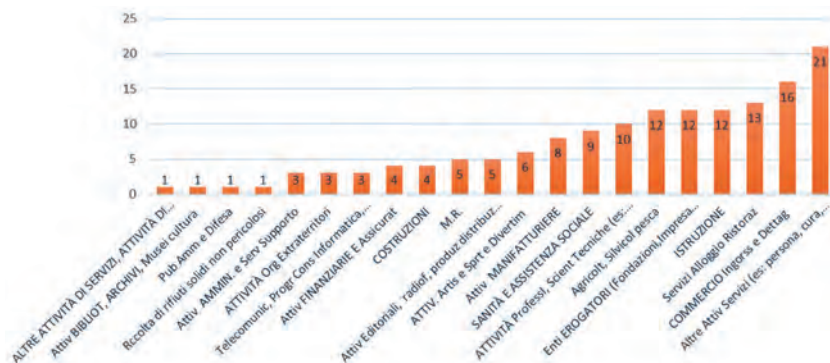
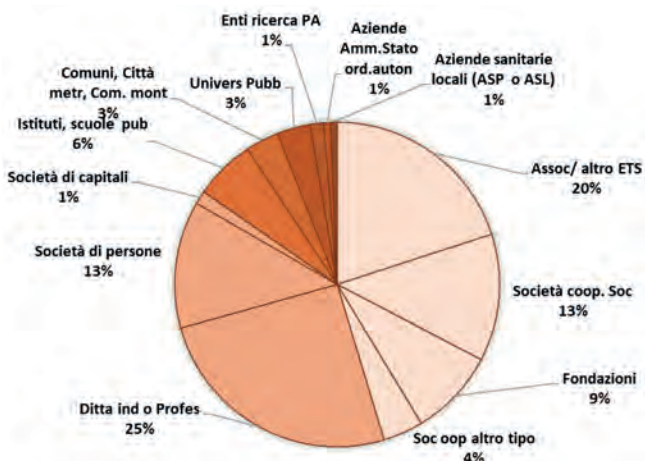


Grafico 2.

persona o di cura (14%), il commercio (11%), alloggio e ristorazione (8%), quelli nel settore agricoltura, silvicoltura e pesca, istruzione e attività di erogazione (tutti e tre all'8%).

Il grafico seguente indica la composizione del campione in termini di tipologie organizzative presenti.



Il primo elemento distintivo che emerge dall'analisi "anagrafica" degli attori coinvolti risulta essere la forte "biodiversità". Si tratta di un elemento scarsamente presente nei cluster di economia sociale e solidale esistenti e pertanto costituisce un chiaro elemento distintivo del sistema socio-economico in cui opera la Fondazione Messina.

La collocazione geografica in cui hanno sede le organizzazioni che interagiscono con la Fondazione rappresenta un ulteriore elemento che conferma il carattere di biodiversità e "apertura" del sistema. "Apertura" a scambi di know how, di risorse umane, di risorse economiche che costituisce un secondo importante elemento distintivo del Cluster promosso dalla FM.

Gli intervistati sono distribuiti su tutto il territorio nazionale. Coloro che hanno una operatività prevalente di tipo locale (n.134 organizzazioni) operano in n.22 province italiane: tra cui Bologna, Modena, Monza e Brianza, Salerno, Taranto, dove opera una singola organizzazione rispondente, Brescia e Reggio Calabria, dove operano rispettivamente due organizzazioni, Pistoia (3), Roma (5), Caltanissetta (6), Catania (14) e, infine, Messina dove operano n.68 organizzazioni, pari al 49% del campione. Di queste ultime n.45 operano esclusivamente a livello locale sulla Provincia di Messina, mentre le restanti hanno un raggio di operatività che può interessare il livello nazionale o internazionale.

Le organizzazioni che hanno una operatività in Sicilia sono complessivamente n. 110, pari a circa due terzi del campione (74%) e n. 6 organizzazioni operano in altre regioni del Sud Italia. Nelle Regioni del Nord Italia sono collocate n.10 organizzazioni e nelle Regioni del Centro n.13 organizzazioni.

Il 26% degli enti intervistati, organizzazioni membri dei cluster, partner o beneficiari della Fondazione, ha sede fuori dalla Regione Siciliana.

Se guardiamo alla presenza di forme di governance intrecciate tra Fondazione e rispondenti possiamo constatare che il 24% (n.36) delle organizzazioni presenti nel campione è membro di qualche organo della FM o, viceversa, la Fondazione ha propri rappresentanti negli organi direttivi dell'altra organizzazione.

Se scorriamo tali soggetti con governance intrecciate emerge che poco più della metà di essi, il 54%, ha una operatività prevalente fuori dalla provincia di Messina o opera a livello nazionale pur avendo sede a Messina, altro elemento – quest'ultimo – che conferma la forte propensione all'apertura dei sistemi locali sostenuti e promossi dalla FM.

I benefici percepiti dai partner con cui interagisce la FM, misurati tramite le quattro scale in precedenza descritte, sono abbastanza diffusi, anche se sono più intensi tra coloro che collaborano da più anni o come membri fondatori. Solo nel caso dello sviluppo di competenze tecniche e know how non troviamo differenze significative.

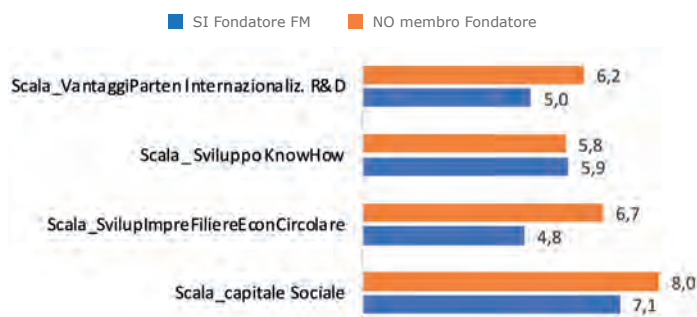
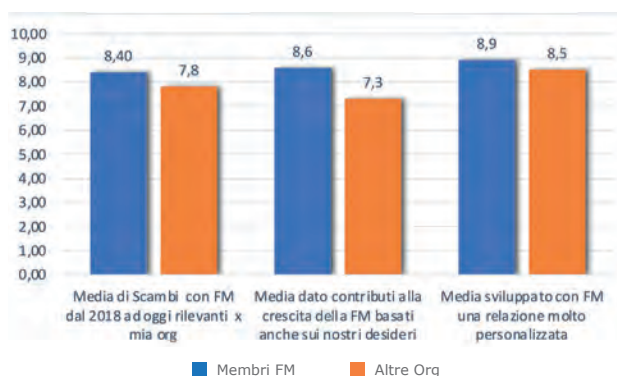


Figura 1.
Media delle 4 Scale sui benefici percepiti dai membri del network dei fondatori di FM e dagli altri membri.

I membri fondatori della Fondazione, che hanno partecipato ad un'indagine sviluppata dieci anni fa dalla stessa FM, non hanno espresso giudizi molto differenti riguardo alle intensità delle relazioni e alla personalizzazione della stessa, mentre riguardo alla variabile che misura il contributo dato alla crescita della Fondazione stessa, come è logico aspettarsi, hanno dato punteggi medi più elevati.

Figura 2.
Scambi tra la Fondazione e le organizzazioni intervistate distinti per tipo di variabile e rispondente (Valori Medi).



Una delle modalità utilizzate per capire se il sistema socio-economico promosso e sostenuto dalla FM è coeso e fortemente connesso a un sistema di valori comuni e da interazioni cooperative (non di controllo, dipendenza, dominio), è la verifica della reciprocità della collaborazione. L'obiettivo era comprendere se e quanto, in una logica di reciprocità, ciascun attore del sistema avesse contaminato le policy e le prospettive strategiche della FM.

Per tale ragione presentiamo di seguito i risultati dati dall'incrocio tra le due fonti: quella degli intervistati nei confronti della Fondazione (n.b. si noti che le variabili di interesse non sono state rilevate per le organizzazioni che hanno avuto esclusivamente rapporti saltuari legati per esempio ai servizi di microcredito) e quella relativa all'opinione della Fondazione nei confronti di ciascun membro.

Nel 32% dei casi entrambi gli interlocutori concordano che il contributo dato alla crescita della Fondazione è stato elevatissimo. Inoltre, la correlazione positiva tra i due item "Ritengo che abbiamo sviluppato con FM (...) una relazione

molto personalizzata, unica” e “Ho sentito che abbiamo dato contributi alla crescita della FM basati anche sui nostri desideri” è molto elevata (r Pearson 0,6).

La crescita e l'apprendimento organizzativo, così come l'apprendimento nei singoli esseri umani, sono favoriti da gradi elevati di attivazione di processi emotivi, con relazioni intense che consentono di innescare dissonanze (stimoli innovativi) e al contempo di elaborare le informazioni dentro relazioni collaborative (accoglienti). Non sorprende, dunque, che le relazioni fra la FM e le organizzazioni del sistema siano percepite come calde e fortemente personalizzate e che questa caratteristica debba essere considerata un altro elemento distintivo nella costruzione e nel processo di accrescimento del cluster promosso e sostenuto dalla FM.

Il grafico a dispersione realizzato con “Indice Propensione alla collaborazione” e la “Scala Capitale sociale” indica una correlazione molto debole e non significativa tra le due dimensioni (Indice regressione lineare R^2 0,06). Sebbene i valori medi di entrambe le dimensioni siano molto elevati (7,2 per la prima e 6,9 la seconda), occorre tener conto che la propensione alla collaborazione non dipende solo da sistemi di valore, ma è fortemente connessa alla mission e alla natura stessa dell'organizzazione e quindi ai vincoli legati al proprio posizionamento all'interno della rete in cui opera.

Ad esempio, gli enti della PA nei confronti delle altre organizzazioni tendono ad essere più propensi alla collaborazione rispetto alle imprese profit (Figura 3).

Il 55% dei referenti delle organizzazioni intervistati dichiara un livello elevato di crescita del capitale sociale grazie all'interazione con la Fondazione negli ultimi anni (Valori da 7 a 10).

Per identificare e definire i “livelli” del DSE sono stati analizzati i dati che misurano il livello di “capitale sociale” e la “propensione alla collaborazione” (misurata attraverso l'Indice sintetico) delle 137 organizzazioni intervistate. Emergono tre livelli qualitativi di adesione al sistema socio-economico DSE di Messina che potremmo definire:

- il cluster della “relazione forte” è caratterizzato da elevata crescita del livello di capitale sociale e da una forte propensione alla collaborazione. Di questo primo clu-

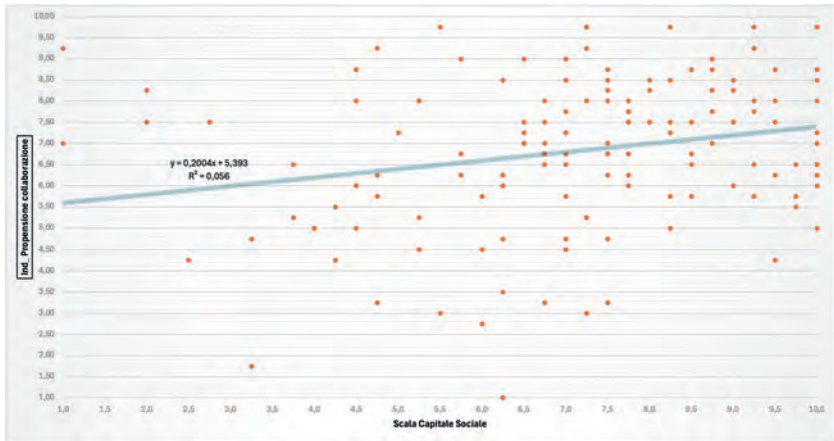


Figura 3. Grafico a dispersione con indicazione dei punteggi della Scala Capitale Sociale e dell'Indice propensione alla collaborazione.

ster fanno parte n. 47 organizzazioni, pari al 34,3% del campione. Nel cluster della "relazione forte" ha senso enucleare un sott'insieme, che potremmo definire della "relazione sensibile", costituito da circa 15 organizzazioni e istituzioni con forte integrazione operativa, strategica, di reciproco e sistemico adattamento, le cui relazioni sono altresì caratterizzate da consistenti scambi economico-funzionali;

- nuclei territoriali e/o d'ambito di n. 43 organizzazioni con valore medio in una delle due variabili e alto nell'altra (31,4% dei casi). Tali gruppi si potrebbero opportunamente definire della "relazione significativa";
- la nebulosa della "relazione debole" costituita dalle organizzazioni caratterizzate prevalentemente da livelli medio-bassi sulle due variabili (pari al 34,3%) spesso rappresentata da semplici beneficiari e/o da partner operativi.

	IND propensione collaborazione		
Scala Capitale Sociale	Basso	Medio	Alto
Basso (<5)	5	9	8
Medio (da 5 a <7)	10	11	19
Alto (>=7)	4	24	47

Gli elementi del cluster operano su diversi territori e/o ambiti fra loro scarsamente interagenti, ad eccezione del "nucleo della relazione sensibile" che opera invece in tutti i territori.



Naturalmente questo indica il fatto che relazioni significative fra le organizzazioni dei sistemi socio-economici generati sui territori dalla Fondazione Messina e caratterizzati da crescente e alto capitale sociale o, anche alternativamente, da un'alta propensione alla cooperazione raddoppia il numero del cluster da noi definito della "relazione forte". Questa evidenza indica una importante potenzialità di sviluppo, per accrescimento, del nucleo della "relazione forte".

La diffusione del marchio dinamico TSR® potrebbe costituire uno strumento di reciproca narrazione, insieme comunitaria, sistemica e internazionalmente riconoscibile.

ALLEGATO 3

I bisogni formativi dell'economia sociale

L'analisi dei flussi globali sviluppata nel Capitolo 3 e la necessità di promuovere vere e proprie "metamorfosi" trasformando i paradigmi economico-sociali, della conoscenza, tecnologici ed energetici e delle governance dei territori e dei processi migratori pone l'economia sociale in un ruolo chiave e strategico per costruire un futuro eutopico.

Il primo grande bisogno formativo è interconnesso alle scelte strategiche di *Eutopia Messina* ed è legato alla necessità di promuovere un'economia sociale innovativa e sistemica per la transizione ecologica.

Come chiarito nel Paragrafo 7.4, esiste la necessità di finalizzare l'azione formativa, da un lato, a promuovere un significativo "accomodamento culturale" dei policy maker e dei principali stakeholders territoriali per creare climi locali fertili e generativi in modo da sostenere i processi di trasformazione necessari; dall'altro lato, a costruire competenze manageriali dell'economia sociale esperte sui temi della transizione ecologica, dell'azione sistemica a cluster, dell'innovazione e predisposte alla complessità e alla capacità di interfacciarsi con le attività di Ricerca&Sviluppo.

Accanto ai bisogni formativi delineati dall'orizzonte globale e dalle grandi finalità "politiche" di *Eutopia*, specifiche ricerche econometriche e socio-economiche evidenziano ulteriori fabbisogni formativi più direttamente legati a carenze strutturali di competenze manageriali.

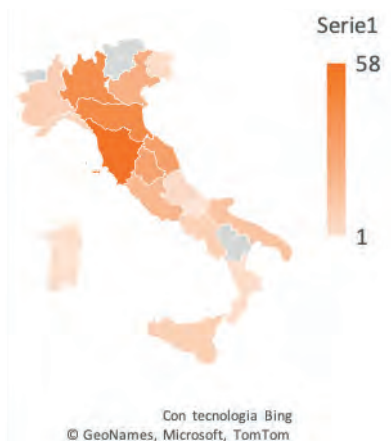
Di seguito si riporta uno studio econometrico inizialmente

realizzato da M. Giunta¹, poi elaborato propedeuticamente alla stesura di *Eutopia* e finalizzato ad analizzare le principali caratteristiche del fenomeno dei WBO in Italia per individuare quali siano i principali punti di forza e di debolezza di tale modello economico-organizzativo e per trarre alcune indicazioni utili in modo da costruire strategie territoriali e policy.

Più in particolare, lo studio ha analizzato quattro caratteristiche fondamentali del fenomeno del WBO: l'area geografica, il settore di riferimento, il dimensionamento, la resilienza e l'efficienza economica.

Dal 1982, anno in cui è nato il fenomeno in Italia, a luglio 2020 sono stati promossi 301 WBO e sono stati coinvolti circa 10.000 lavoratori.

Il grafico seguente mostra la distribuzione dei WBO da un punto di vista geografico:



Frequenza assoluta WBO per regione nel periodo 1982-2020.

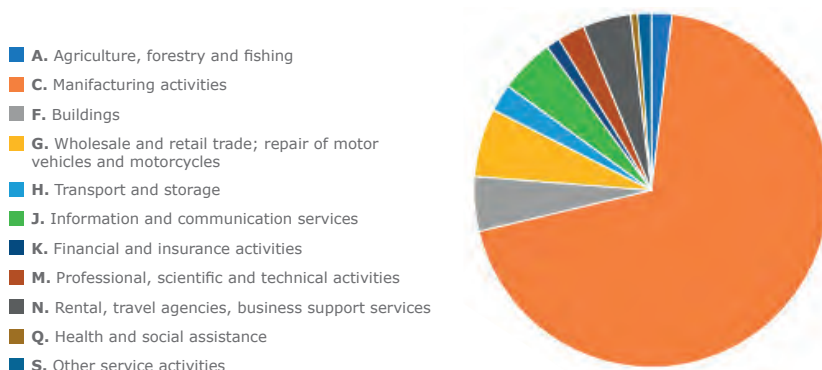
Un primo dato che emerge chiaramente dal grafico è come vi sia una netta concentrazione del fenomeno in alcune regioni del Paese. Più in particolare le esperienze di WBO si sono sviluppate maggiormente in quelle aree in cui il movimento cooperativo in ge-

¹ M. Giunta, *Economia è democrazia*, tesi di laurea Magistrale, Università degli Studi Bicocca di Milano (2021).

nerale è consolidato; tra l'Emilia Romagna e la Toscana infatti si sono sviluppati 101 WBO, che rappresentano il 34% del totale.

Il fenomeno invece risulta essere ancora raro e frammentato nell'area sud del Paese. In questa zona dell'Italia sono stati promossi soltanto 32 WBO, che rappresentano il 10,63% del totale. **Tuttavia, nell'ultimo decennio, soprattutto in Sicilia il fenomeno si è sviluppato maggiormente, contando, nei soli 7 anni che vanno dal 2010 al 2017, n. 8 esperienze di WBO a fronte di una sola nel ventennio 1982 – 2001. Tale risultato è in parte da ascrivere alle azioni pionieristiche della Fondazione Messina e del nucleo territoriale del partenariato di Eutopia Messina.**

Il settore principale di riferimento dei WBO è stato quello manifatturiero, seguito da quelli del commercio all'ingrosso e dell'edilizia.

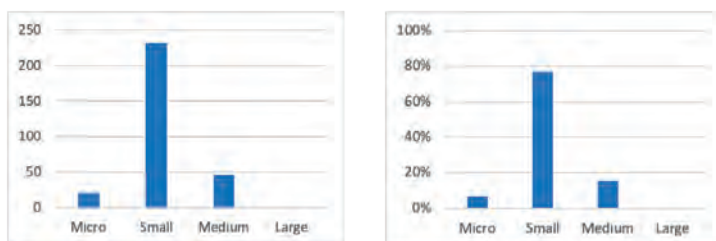


WBOs categorized per activity sector (ATECO 2007).

Quest'ultimo risultato ci sembra coerente poiché il WBO è un'iniziativa che parte dai lavoratori e, per tale ragione, questo fenomeno si registra principalmente in quei settori dove l'area della produzione ha un peso specifico importante sull'azienda.

I grafici seguenti mostrano invece la distribuzione dei WBO rispetto alla dimensione di impresa:

Frequenza relativa e assoluta dei WBO rispetto alla dimensione periodo 1982-2020



Come si vede dal grafico, il fenomeno ha interessato principalmente le imprese con meno di 50 dipendenti, l'84% tra micro e piccola impresa, per un totale di 253 cooperative.

La nostra ricerca, sopra citata, dà risultati coerenti con lo studio di marzo 2020 condotto da Legacoop (Legacoop area studi 2020). **Entrambi gli studi mettono in luce un buon tasso di sopravvivenza delle cooperative rigenerate dai lavoratori. Il 35,3% delle cooperative di lavoro recuperate ha avuto una vita attiva superiore ai 16 anni, a fronte di una media italiana che, nel 2019, si attestava a 12,3 anni.**

La resilienza dei WBO in Italia è ulteriormente confermata se si considera che quasi l'85% di essi sono ancora attivi. Dato significativo, questo, se accompagnato anche dalla lettura dell'andamento numerico degli ultimi anni: nei sette anni dall'inizio della crisi (tra il 2007 e il 2013) si è passati da 81 WBO attivi a 122 WBO, con un importante ruolo nel salvataggio di posti di lavoro nei periodi di gravi difficoltà economiche.

Tali risultati mostrano l'importanza decisiva che potrà avere, per lo sviluppo locale sostenibile di un territorio caduto da anni sotto la soglia di povertà trappola, la creazione di condizioni comunitarie facilitanti, fertili e generative rispetto a questi modelli economico-organizzativi.

L'analisi econometrica sviluppata nello studio di M. Giunta è stata, infine, finalizzata a valutare la competitività sul mercato e la redditività nei 5 anni di start up di un gruppo

di società. Le variabili e i parametri presi in considerazione nel modello fanno riferimento sia ad aspetti qualitativi che quantitativi.

Più in particolare sono:

1. L'**area geografica**: l'analisi si è incentrata su due campioni di imprese operanti in Emilia Romagna;
2. Il **settore di riferimento**: sono state analizzate solo imprese operanti nel settore manifatturiero in quanto quest'ultimo rappresenta l'area di attività di gran lunga più utilizzata dai WBO;
3. Il **periodo di riferimento**: sono state selezionate imprese costituite tra il 2010 e il 2015. Si precisa che per il periodo compreso tra il 2010 e il 2019 sono disponibili una maggiore quantità di dati economico-finanziari;
4. Le **variabili economiche**: sono stati analizzati il totale dell'Attivo dello Stato Patrimoniale, l'EBITDA e il fatturato dei due campioni di impresa.

Il primo campione (n1) era composto da tutti i WBO che rispettano i parametri sopra citati.

Una volta aver estratto il primo campione sono stati calcolati il valore medio e mediano dell'attivo dello stato patrimoniale in riferimento ai cinque anni compresi tra il 2015 e il 2019.

Il secondo campione (n2) era composto da tutte le società di capitali (S.r.l. e S.p.A.) che hanno un dimensionamento dell'attivo patrimoniale, paragonabile a quello dei WBO, nei cinque anni che vanno dal 2015 al 2019.

La tabella seguente riassume la metodologia di campionamento:

Il Campionamento

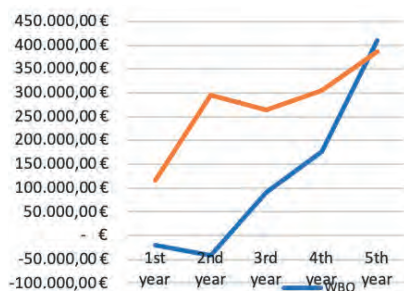
Variabile	n1	n2
Area Geografica	Emilia Romagna	Emilia Romagna
Settore (Codice ATECO 2007)	Settore manifatturiero	Settore manifatturiero
Anno di Costituzione	Tra 2010 e 2015	Tra 2010 e 2015
Media totale Attivo Stato Patrimoniale nel periodo compreso tra 2015-2019	5.885.402,09	6.089.897,46

Mediana totale Attivo Patrimoniale periodo compreso tra 2015-2019	4.360.001,50	4.107.788,00
Numerosità campionaria	8	45

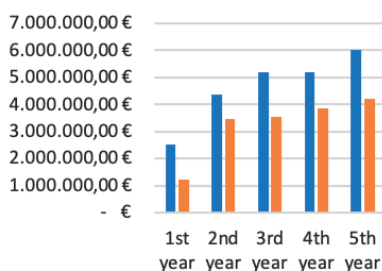
Per i due campioni oggetto di analisi del modello è stato analizzato il trend della media dell'EBITDA e del fatturato dei due gruppi di impresa. Più precisamente, una volta aver estrapolato i dati di bilancio attraverso la piattaforma AIDA Bureau Van Dijk e aver depurato i valori relativi alle diverse annualità del tasso di inflazione, è stata calcolata per ogni azienda la media dei valori al primo anno dalla costituzione, al secondo, al terzo, al quarto e al quinto. Infine è stato calcolato il valore medio per le variabili oggetto di analisi (EBITDA e fatturato) per i primi 5 anni dalla costituzione per entrambi i campioni d'impresa.

I grafici successivi riportano in ordine l'andamento della media dell'EBITDA e del fatturato dei due campioni di impresa analizzati:

EBITDA per i primi 5 anni dalla costituzione Emilia Romagna (Valori in unità di euro)



Fatturato per i primi 5 anni dalla costituzione (Valori in unità di euro)



Il fine di tale analisi è stato quello di capire se e in che misura i WBO siano competitivi sul mercato rispetto alle società di capitali e siano capaci di ricoprire tutte e tre le aree tipiche di un'azienda, che sono:

1. L'area della produzione: che comprende l'orga-

- nizzazione ottimale dei propri fattori di produzione;
2. **L'area commerciale:** che si caratterizza per la ricerca e l'allargamento progressivo delle proprie reti di mercato;
 3. **L'area economico-finanziaria:** che permette un'efficiente gestione delle risorse economico-finanziarie. Tale aspetto risulta particolarmente importante in imprese come i WBO, in cui il capitale apportato dai soci spesso non è sufficiente a coprire l'intero investimento iniziale e quindi si fa quasi sempre ricorso ad altre fonti di finanziamento;
 4. **L'area della Ricerca e Sviluppo tecnologico e del design:** che risulta essere necessaria per innovare continuamente prodotti e processi di produzione.

Dai risultati dell'analisi campionaria è emerso con chiarezza che i lavoratori sono in grado di presiedere in maniera efficace ed efficiente la prima e, in alcuni casi, le prime due di queste quattro aree. Raramente presidiano la terza e la quarta.

A conferma di ciò, il primo grafico mostra come il livello dell'EBITDA dei WBO per i primi quattro anni sia di molto inferiore rispetto a quello del campione delle società di capitali.

Per questo motivo possiamo concludere che, per quanto riguarda l'analisi sull'EBITDA, i WBO siano di gran lunga meno efficienti rispetto alle società di capitali. Appare però interessante, anche rispetto ai fini del presente lavoro, come l'andamento del fatturato dei WBO sia già dal primo anno di costituzione di molto superiore rispetto al campione n2.

Questi risultati apparentemente contrastanti evidenziano come per i WBO vi sia un problema di efficienza nella gestione economico-finanziaria e, quindi, più in generale nelle competenze manageriali d'impresa. Va inoltre precisato che l'analisi oggetto del presente studio ha preso in considerazione WBO sviluppati in Emilia Romagna. Quest'ultima, come anche specificato in precedenza, è una delle regioni in cui il dimensionamento del mercato per le cooperative risulta maturo e consolidato.

In aree geografiche diverse da questa, come ad esempio l'area sud del Paese o le aree interne, le nuove cooperative nate dai dipendenti devono essere accompagnate anche nel trovare sbocchi di mercato e

quindi hanno bisogno non solo di competenze manageriali, ma anche commerciali e di innovazione.

Dai risultati ottenuti si ritiene che nel disegnare una policy che vede i WBO come strumento strategico di sviluppo economico, sociale e di ripresa bisogna tenere conto dei seguenti fattori:

- **Necessità di percorsi formativi e di accompagnamento per rafforzare competenze manageriali e governance cooperativa;**
- **Necessità di azioni di networking finalizzate ad esplorare nuovi mercati relazionali a livello locale, nazionale e internazionale;**
- **Necessità di strumenti finanziari dedicati con componenti a grant che possano compensare i primi anni di normale inefficienza;**
- **Necessità di strumenti di trasferimento di conoscenze per un continuo processo di innovazione tecnologica e del design.**

Gli esempi del Birrificio Messina e delle Ceramiche Patesi, fortemente supportate dalla Fondazione Messina e dai partner della strategia, confermano i risultati a cui si è giunti.

Il dialogo sociale con organizzazioni di cittadinanza, con organizzazioni datoriali di impresa e con altre forme di reti locali possono risultare determinanti per il successo dei WBO sin dallo start up. Da quest'ultima misura ci si potrà attendere, tra l'altro, interessanti processi di ibridazione fra forme evolute di economie cooperative e solidali e di economie for profit, che guardano al mercato come "bene comune" e non come "bene totale".

Le analisi presenti in letteratura sul mondo della cooperazione sociale conducono a conclusioni molto simili a quelle sopra dedotte per i WBO.

I dati² di censimento ci dicono che al settore industriale afferiscono il 13,9% delle organizzazioni appartenenti all'Economia Sociale. Se si restringe il campo alle imprese sociali

² Unioncamere – Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali, Sistema Informativo Excelsior, 2023.

(comprendendo fra queste le cooperative sociali) soltanto il 5,6% svolgono attività produttive di tipo industriale.

Questi numeri evidenziano una chiara fragilità del cosiddetto terzo settore a sviluppare forme strutturali di economia produttiva capaci di favorire l'inclusione lavorativa di soggetti fragili.

Studi indipendenti sulle cause di tale evidenza e sui conseguenti bisogni formativi da implementare giungono a conclusioni coerenti.

Per esempio il CNR-Ircres in un suo studio³ ha evidenziato quali principali criticità del modello cooperativo:

1. lacune su aspetti organizzativi e manageriali;
 2. problemi nell'adattarsi ai cambiamenti del mercato e a quelli sociali;
 3. difficoltà nell'innovazione tecnologica, nell'accesso al credito e quindi nel management economico-finanziario.
- Coerentemente F. Abbà e F. Zandonai⁴ evidenziano come:
- la debolezza delle strutture manageriali dell'imprenditoria cooperativa e sociale si rende evidente prevalentemente nel presidio e nel governo delle risorse finanziarie;
 - la scarsa propensione all'investimento si traduce in un utilizzo della finanza soprattutto più orientata ai flussi e molto poco allo sviluppo e all'innovazione (Intesa SanPaolo, Aiccon, 2021⁵);
 - l'orientamento alla permanenza in mercati pubblici sempre più "depressi" in termini economici e di stimolo all'innovazione, sembra sottrarre risorse ed energie per l'avvio di nuove intraprese sociali in diversi settori e mercati (Istat, 2022⁶);
 - la capacità di "fare sistema" rispetto a contesti territoriali e soprattutto a filiere di produzione si scontra con

³ CNR-Ircres, Direzione Pianificazione, Studi e Valutazione e Missione Innovazione, *Le Cooperative Sociali in Italia*, Collana Studi, Mappature e Dati di contesto n. 2 – Fondazione Compagnia di SanPaolo, 2020.

⁴ F. Abbà-F. Zandonai, *Superare i divari, favorire la convergenza. Come avviare imprese sociali e finanza a impatto*, – SIA, Roma 2023.

⁵ Intesa SanPaolo, Aiccon (a cura di), Osservatorio su finanza e terzo settore. X edizione. Indagine sui fabbisogni finanziari. Cooperazione e impresa sociale (2021)

⁶ Istat (a cura di), *Struttura e profili del settore non profit* (2022).

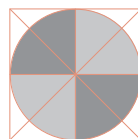
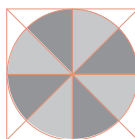
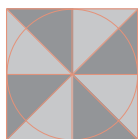
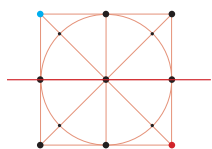
una certa debolezza a fare sistema (Aiccon, Ubi comunità, 2020⁷);

- le limitazioni normative e regolamentari proprie dell'ordinamento di queste imprese (relativamente ai diritti amministrativi, ai vincoli alla remunerazione del capitale e alla circolazione dei titoli) influenzano ancor più pesantemente le possibilità di accedere al mercato dei capitali, non "customizzati" per l'economia sociale.

⁷ Aiccon, Ubi Comunità, Report 2020 Filieri Inclusive e Coesive (2020)

ALLEGATO 4

Il marchio dinamico



PRINCIPI

- 1. Coerenza, legalità ed efficienza.**
- 2. Responsabilità, cautela, sostenibilità.**
- Creatività e innovazione.
- 4. Solidarietà sociale, equità e sicurezza.**
- 5. Partecipazione.**
- Cura e bellezza.
- Genius loci.
- 8. Semplicità e relazionalità.**
- Autonomia.

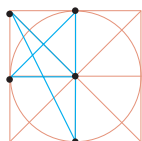
AMBITI OPERATIVITÀ

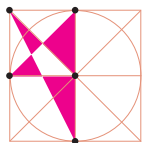
- A. Cultura e arte**
- B. Progettazione e design**
- C. Produzioni e manufatti**
- D. ...

PAESI?

- Italia
Francia
Germania
Spagna

...





PRINCIPI

1. **Coerenza, legalità ed efficienza.**
2. **Responsabilità, cautela, sostenibilità.**
3. Creatività e innovazione.
4. **Solidarietà sociale, equità e sicurezza.**
5. **Partecipazione.**
6. Cura e bellezza.
7. Genius loci.
8. **Semplicità e relazionalità.**
9. Autonomia.

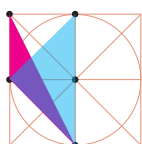
AMBITI OPERATIVITÀ

- A. **Cultura e arte**
- B. **Progettazione e design**
- C. **Produzioni e manufatti**
- D. ...

PAESI?

- Italia
Francia
Germania
Spagna

...



PRINCIPI

1. **Coerenza, legalità ed efficienza.**
2. **Responsabilità, cautela, sostenibilità.**
3. Creatività e innovazione.
4. **Solidarietà sociale, equità e sicurezza.**
5. **Partecipazione.**
6. Cura e bellezza.
7. Genius loci.
8. **Semplicità e relazionalità.**
9. Autonomia.

AMBITI OPERATIVITÀ

- A. **Cultura e arte**
- B. Progettazione e design
- C. Produzioni e manufatti
- D. ...

PAESI?

- Italia
Francia
Germania
Spagna

...



PRINCIPI

1. **Coerenza, legalità ed efficienza.**
2. **Responsabilità, cautela, sostenibilità.**
3. Creatività e innovazione.
4. **Solidarietà sociale, equità e sicurezza.**
5. **Partecipazione.**
6. Cura e bellezza.
7. Genius loci.
8. **Semplicità e relazionalità.**
9. Autonomia.

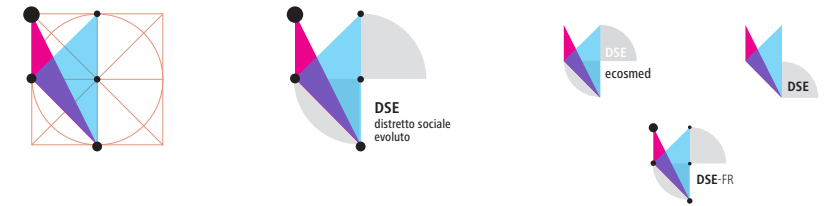
AMBITI OPERATIVITÀ

- A. **Cultura e arte**
- B. **Progettazione e design**
- C. Produzioni e manufatti
- D. ...

PAESI?

- Italia
Francia
Germania
Spagna

...



PRINCIPI

1. **Coerenza, legalità ed efficienza.** 40%
2. **Responsabilità, cautela, sostenibilità.** 10%
3. Creatività e innovazione.
4. **Solidarietà sociale, equità e sicurezza.** 20%
5. **Partecipazione.** 10%
6. Cura e bellezza.
7. Genius loci.
8. **Semplicità e relazionalità.** 20%
9. Autonomia.

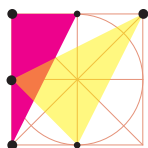
AMBITI OPERATIVITÀ

- A. **Cultura e arte**
- B. **Progettazione e design**
- C. Produzioni e manufatti
- D. ...

PAESI?

- Italia
Francia
Germania
Spagna

...



PRINCIPI

1. **Coerenza, legalità ed efficienza.** 30%
2. **Responsabilità, cautela, sostenibilità.** 20%
3. **Creatività e innovazione.** 10%
4. **Solidarietà sociale, equità e sicurezza.** 20%
5. Partecipazione.
6. Cura e bellezza.
7. **Genius loci.** 10%

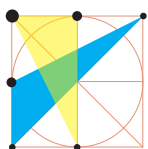
AMBITI OPERATIVITÀ

- A. Cultura e arte
- B. Progettazione e design**
- C. Produzioni e manufatti
- D. ...

PAESI?

- Italia
- Francia
- Germania
- Spagna

...



PRINCIPI

1. **Coerenza, legalità ed efficienza.** 30%
2. **Responsabilità, cautela, sostenibilità.** 20%
3. **Creatività e innovazione.** 10%
4. **Solidarietà sociale, equità e sicurezza.** 20%
5. Partecipazione.
6. Cura e bellezza.
7. **Genius loci.** 10%

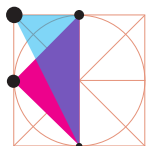
AMBITI OPERATIVITÀ

- A. Cultura e arte
- B. Progettazione e design**
- C. Produzioni e manufatti
- D. ...

PAESI?

- Italia
- Francia
- Germania
- Spagna

...

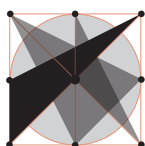


PRINCIPI

1. **Coerenza, legalità ed efficienza.** 40%
2. **Responsabilità, cautela, sostenibilità.** 10%
3. **Creatività e innovazione.** 20%
4. **Solidarietà sociale, equità e sicurezza.** 30%
5. Partecipazione.
6. Cura e bellezza.
7. Genius loci.
8. Semplicità e relazionalità.

AMBITI OPERATIVITÀ

- A. **Cultura, arte e documentazione**
- B. **Progettazione e design**
- C. **Ricerca e innovazione tecnologica**
- D. **Servizi alle persone**
- E. **Servizi alle imprese**
- F. **Formazione**
- G. **Informatica**
- H. **Finanza etica**
- I. **Energie rinnovabili, efficienza energetica**
- L. **Produzioni e manufatti**
- M. **Produzioni agroalimentari**



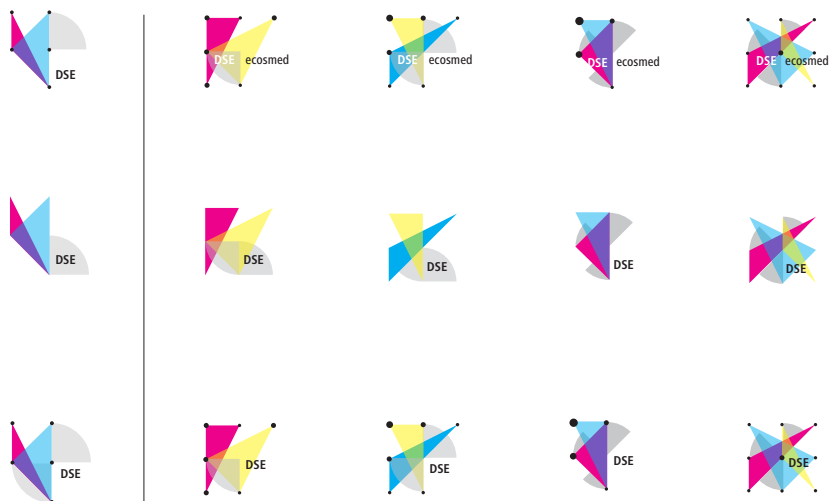
PRINCIPI

1. **Coerenza, legalità ed efficienza.** 10%
2. **Responsabilità, cautela, sostenibilità.** 10%
3. **Creatività e innovazione.** 10%
4. **Solidarietà sociale, equità e sicurezza.** 10%
5. **Partecipazione.** 20%
6. **Cura e bellezza.** 10%
7. **Genius loci.** 10%
8. **Semplicità e relazionalità.** 10%

AMBITI OPERATIVITÀ

- A. **Cultura, arte e documentazione**
- B. **Progettazione e design**
- C. **Ricerca e innovazione tecnologica**
- D. **Servizi alle persone**
- E. **Servizi alle imprese**
- F. **Formazione**
- G. **Informatica**
- H. **Finanza etica**
- I. **Energie rinnovabili, efficienza energetica**
- L. **Produzioni e manufatti**
- M. **Produzioni agroalimentari**

Il marchio dinamico



ALLEGATO 5

Metodologia di assessment multicriteale tramite matematica fuzzy

Per massimizzare la responsabilità sociale e ambientale dei programmi di sviluppo locale, ci si è dotati di uno strumento di assessment multicriteriale capace di valutare i diversi progetti imprenditoriali che beneficiano della strategia *Eutopia*.

Qui di seguito si riassume la metodologia utilizzata.

È del tutto evidente che quando si intende valutare l'impatto potenziale di un progetto imprenditoriale, o meglio il suo rating economico, ambientale e sociale, l'oggetto in esame non è l'impresa in sé, ma il suo operare quale parte di una comunità e di uno specifico territorio, cioè il rapporto, la relazione fra il progetto e il contesto.

Qualunque intervento può essere considerato come una potenziale perturbazione dello stato di fatto, la cui sostenibilità, intesa in senso multidimensionale, dipende criticamente dalla sensibilità sociale economica, ambientale e culturale del territorio pre-esistente all'idea da valutare.

Nell'approssimazione concettuale appena descritta possiamo definire il rating R come:

$$R = S \times I^{(f)}$$

- S è una *proxy* delle caratteristiche del territorio in cui opera l'impresa beneficiaria, costruita su base provinciale. Essa stima la potenzialità/criticità del contesto dal punto di vista economico, sociale e ambientale attraverso l'utilizzo di 58 indicatori;
- $I^{(f)}$ rappresenta una valutazione quantitativa dell'incidenza dell'impresa, cioè delle caratteristiche e delle po-

tenzialità della stessa impresa beneficiaria, dal punto di vista economico, sociale e ambientale. La misurazione di $I^{(f)}$ si basa su un questionario valutativo compilato dai valutatori della MECC composto da 56 item, suddivisi nei seguenti ambiti: gestione delle risorse umane, governance, analisi del mercato, operazioni, progetto di sviluppo, capitale sociale, sostenibilità ambientale. A ciascun item valutativo gli operatori possono attribuire un valore intero compreso fra -4 e +4.

Per uscire dall'assoluta soggettività dei valutatori della MECC, cioè per tenere conto del fatto che $I^{(f)}$ sono variabili *judgemental*, si introduce una metodologia, assolutamente innovativa, che possiamo definire sperimentale-statistico-quantitativa che utilizza la *fuzzy logic* come matematica di riferimento e che abbia l'obiettivo di non rinunciare ad un processo affidabile di misurabilità ripetibile del rating. Essa aiuta a prendere decisione basate su informazioni imprecise e soggettive.

Per una rassegna teorica vedi Zadeh (1965), Klir e Yuan (1995) e Bonarini (2003).

Per definire cos'è un insieme *fuzzy* si consideri dapprima il concetto di insieme tradizionale, che nel seguito verrà chiamato *insieme crisp*. Un insieme è composto da tutti gli elementi dell'universo che soddisfano una data funzione di appartenenza. Per un *insieme crisp* la funzione di appartenenza è booleana, cioè associa ad ogni elemento x dell'universo un valore alternativamente "vero" o "falso" a seconda che x "appartenga" o "non appartenga" all'insieme. Esistono però concetti più qualitativi, come gli elementi valutativi oggetto del nostro lavoro, o dove esistono complessità non riducibili di posizioni, di opinioni per i quali ha senso definire funzioni di appartenenza per un insieme che ritornino valori intermedi nell'intervallo 0 "falso" – 1 "vero". Questo permette di definire "quanto" si ritiene che un elemento dell'universo appartenga all'insieme, cioè permette di dare un grado di appartenenza intermedio fra l'alternativo vero o falso booleano. Dato un insieme universale U , un suo sottoinsieme A è *fuzzy* se gli elementi $x \in U$ che lo compongono gli appartengono in un certo grado, $\mu(x)$, esprimibile con un numero compreso fra $[0, 1]$; se l'appartenenza è completa sarà $\mu(x) = 1$, se è nulla sarà $\mu(x) = 0$, ma in generale sarà $0 < \mu(x) < 1$.

Conseguentemente con il termine numero *fuzzy* (Fig. 1)

si intende un numero caratterizzato da una certa funzione di appartenenza al contrario dei numeri *crisp* (Fig. 2):

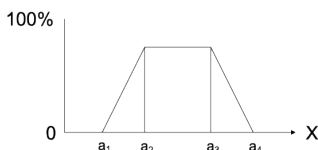


Figura 1: Tipico numero *fuzzy*



Figura 2: Tipico numero *crisp*

Un numero *fuzzy* a seconda della sua forma può essere identificato attraverso un vettore di numeri. Per esempio la variabile a trapezio rappresentata in Figura 1 può essere identificata dal vettore (a_1, a_2, a_3, a_4) .

Consideriamo ora due generici numeri *fuzzy* $A = (a_1, a_2, \dots, a_i)$ e $B = (b_1, b_2, \dots, b_i)$. In base al così detto principio di estensione possiamo definire:

$$A (+) B = (a_1, a_2, \dots, a_i) (+) (b_1, b_2, \dots, b_i) = (a_1 + b_1, a_2 + b_2, \dots, a_i + b_i)$$

$$A (-) B = (a_1, a_2, \dots, a_i) (-) (b_1, b_2, \dots, b_i) = (a_1 - b_1, a_2 - b_2, \dots, a_i - b_i)$$

$$\lambda (x) A = \lambda (a_1, a_2, \dots, a_i) = (\lambda a_1, \lambda a_2, \dots, \lambda a_i)$$

Le operazioni appena definite ci permettono ovviamente di calcolare le medie delle variabili *fuzzy*.

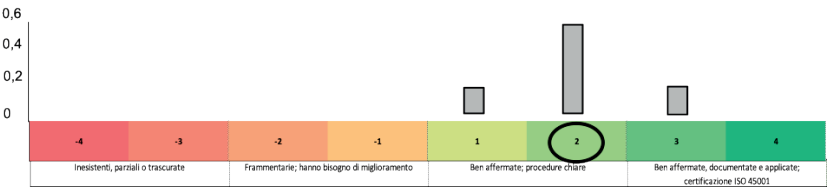
A questo punto, l'obiettivo è quello di definire e calcolare la classe di sensibilità del sito, il grado di incidenza del progetto e quindi il rating *R* attraverso variabili e operazioni definiti nella logica *fuzzy* per verificare poi in che percentuale *R* alla regione dell'automatica ammissibilità, a quella dell'automatica non ammissibilità, ovvero alla regione di transizione che richiede ulteriori approfondimenti personalizzati da parte dei valutatori.

Sulla base di quanto sopra detto si sceglie come variabile *fuzzy* un vettore di 8 numeri, associato alla valutazione di ciascun item. Il vettore viene così definito: si attribuisce l'80% del valore assegnato dai valutatori allo stesso valore, il 20% dello stesso al valore della scala immediatamente

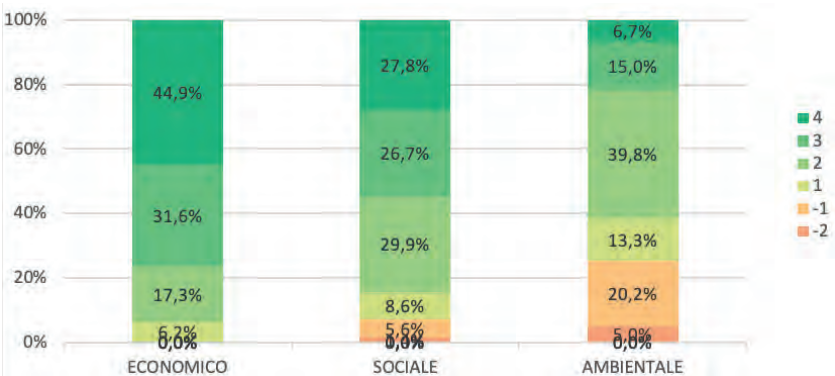
successivo e il 20% al valore della scala immediatamente precedente, zero alle altre componenti del vettore.

Se per esempio all’item valutativo misure di sicurezza e salute sul lavoro i valutatori assegnano il valore 2, la variabile *fuzzy* risulta essere:

$I^{(f)} = (0; 0; 0; 0; 0,2; 0,6; 0,2; 0)$



Naturalmente ciascuno dei 54 indicatori utilizzati per stimare l’incidenza del progetto imprenditoriale ha spesso implicazioni ibride (che stanno cioè a cavallo) rispetto ai tre ambiti di analisi (economici, ambientali, sociali). Per tale ragione ciascun indicatore (ciascun item) viene distribuito in quota percentuale, con diversi pesi, nei tre diversi ambiti di analisi. Successivamente, per ciascun ambito verrà calcolata la media pesata delle valutazioni raccolte, ottenendo la variabile *fuzzy* che in modo sintetico esprime l’incidenza dell’impresa in ambito economico, sociale e ambientale. La figura successiva mostra un esempio di calcolo di incidenza:



A questo punto siamo in grado di definire un RATING per ciascun ambito come segue:

$$R_E = \sum_i S_E I_i^{(f)} + \sum_j S_E^{max} I_j^{(f)}$$

$$R_S = \sum_i S_S I_i^{(f)} + \sum_j S_S^{max} I_j^{(f)}$$

$$R_A = \sum_i S_A I_i^{(f)} + \sum_j S_A^{max} I_j^{(f)}$$

- La **sommatoria in i** viene effettuata su tutti gli indicatori correlati alla sensibilità territoriale (es.: «posizionamento sul mercato», «Rete di fornitura e costi», etc.);
- la **sommatoria in j** viene effettuata su tutti gli indicatori correlati alla sensibilità territoriale (es.: «Misure di sicurezza e salute sul lavoro», «Padronanza dei processi produttivi», etc.);
- il **risultato** saranno 3 variabili *fuzzy* che rappresentano per ciascun ambito la distribuzione di probabilità del valore del rating.

L'output finale viene costruito accorpando i valori di ciascuna variabile *fuzzy* e permettendo, quindi, all'HUB di decidere sulla finanziabilità dell'iniziativa, secondo gli standard di sostenibilità multicriteriali scelti dalla MECC:

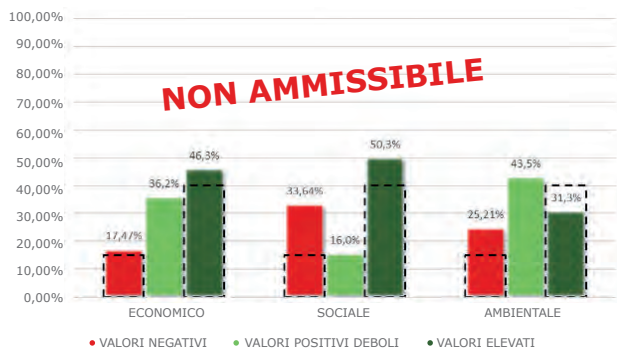
- valori negativi,
- valori debolmente positivi,
- valori fortemente positivi.

Qui di seguito si riportano tre esempi di casi reali che chiariscono come possa essere utilizzato il calcolo del rating:

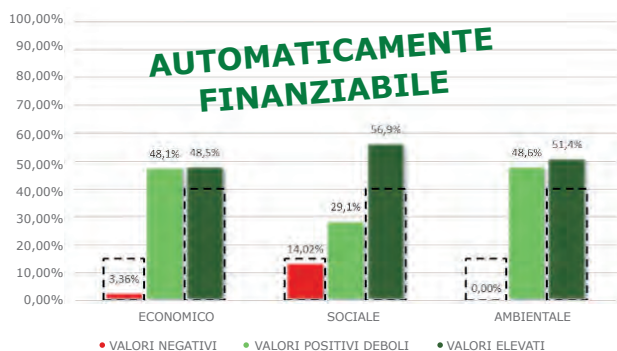
1. Nel caso in cui i valori negativi superino la soglia del 15% anche di soltanto 1 degli ambiti, il progetto viene dichiarato non ammissibile per il finanziamento.

2. Nel caso in cui i valori negativi non superino la soglia del 15% per nessun ambito e i valori fortemente positivi superino la soglia del 40% per tutti gli ambiti, il progetto viene automaticamente finanziato

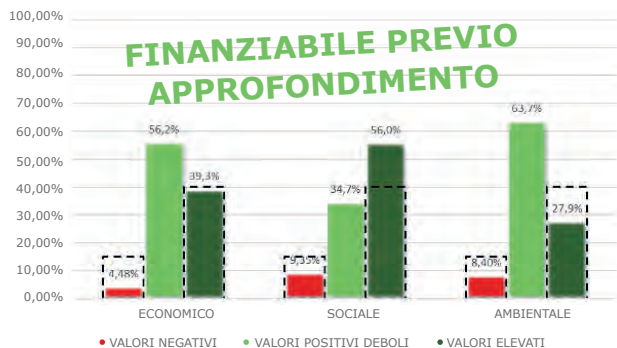
3. Nel caso in cui i valori negativi non superino la soglia del 15% per nessun ambito, ma i valori fortemente positivi non superino la soglia del 40% per almeno un ambito, il progetto può essere finanziato, previo approfondimento negli



Caso 1
Progetto non
ammissibile per
il finanziamento.



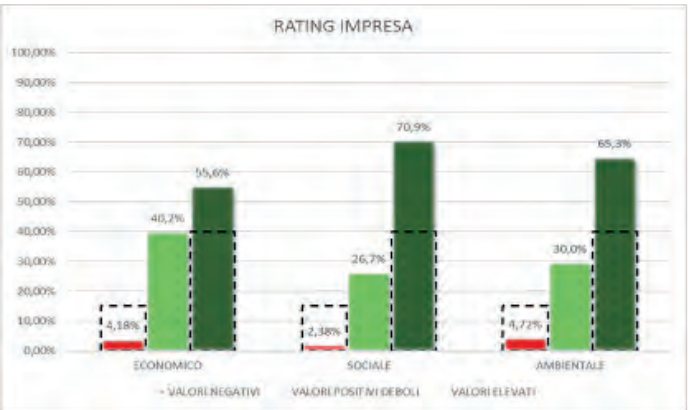
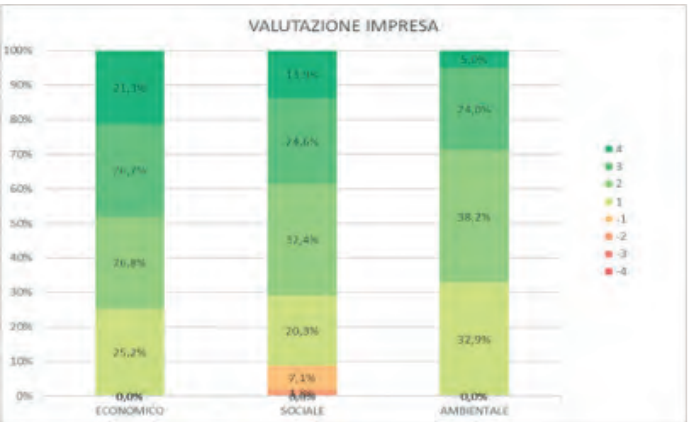
Caso 2
Progetto auto-
maticamente
finanziato.



Caso 3
Progetto
finanziabile
previo appro-
fondimento.

ambiti in cui i valori fortemente positivi non hanno superato la soglia del 40%.

Di seguito si riporta la variabile *fuzzy* media e il grafico che dimostra l'ottimale valutazione delle imprese finanziate:







Stampato su carta UPM Finesse



nel luglio 2025
da Stampa Open s.r.l., Messina

