

# LQ *The Lab's Quarterly*

---

2020 / a. XXII / n. 2 (aprile-giugno)

---

**DIRETTORE**

Andrea Borghini

**VICEDIRETTRICE**

Roberta Bracciale

**COMITATO SCIENTIFICO**

Françoise Albertini (Corte), Massimo Ampola (Pisa), Gabriele Balbi (Lugano), Andrea Borghini (Pisa), Matteo Bortolini (Padova), Lorenzo Bruni (Perugia), Massimo Cerulo (Perugia), Franco Crespi (Perugia), Sabina Curti (Perugia), Gabriele De Angelis (Lisboa), Paolo De Nardis (Roma), Teresa Grande (Cosenza), Elena Gremigni (Pisa), Roberta Iannone (Roma), Anna Giulia Ingellis (València), Mariano Longo (Lecce), Domenico Maddaloni (Salerno), Stefan Müller-Doohm (Oldenburg), Gabriella Paolucci (Firenze), Massimo Pendenza (Salerno), Eleonora Piromalli (Roma), Walter Privitera (Milano), Cirus Rinaldi (Palermo), Antonio Viedma Rojas (Madrid), Vincenzo Romania (Padova), Angelo Romeo (Perugia), Ambrogio Santambrogio (Perugia), Giovanni Travaglini (The Chinese University of Hong Kong).

**COMITATO DI REDAZIONE**

Luca Corchia (Segretario), Roberta Bracciale, Massimo Cerulo, Marco Chiappesi (Referente linguistico), Cesar Crisosto (Sito web), Elena Gremigni (Revisioni), Francesco Grisolia (Recensioni), Antonio Martella (Social network), Gerardo Pastore (Revisioni), Emanuela Susca.

**CONTATTI**

[thelabs@sp.unipi.it](mailto:thelabs@sp.unipi.it)

I saggi della rivista sono sottoposti a un processo di double blind peer-review. La rivista adotta i criteri del processo di referaggio approvati dal Coordinamento delle Riviste di Sociologia (CRIS): [cris.unipg.it](http://cris.unipg.it)  
I componenti del Comitato scientifico sono revisori permanenti della rivista. Le informazioni per i collaboratori sono disponibili sul sito della rivista: <https://thelabs.sp.unipi.it>

ISSN 1724-451X



Quest'opera è distribuita con Licenza  
Creative Commons Attribuzione 4.0 Internazionale

---

“The Lab’s Quarterly” è una rivista di Scienze Sociali fondata nel 1999 e riconosciuta come rivista scientifica dall’ANVUR per l’Area 14 delle Scienze politiche e Sociali. L’obiettivo della rivista è quello di contribuire al dibattito sociologico nazionale ed internazionale, analizzando i mutamenti della società contemporanea, a partire da un’idea di sociologia aperta, pubblica e democratica. In tal senso, la rivista intende favorire il dialogo con i molteplici campi disciplinari riconducibili alle scienze sociali, promuovendo proposte e special issues, provenienti anche da giovani studiosi, che riguardino riflessioni epistemologiche sullo statuto conoscitivo delle scienze sociali, sulle metodologie di ricerca sociale più avanzate e incoraggiando la pubblicazione di ricerche teoriche sulle trasformazioni sociali contemporanee.

---



# *The Lab's Quarterly*

---

2020 / a. XXII / n. 2 (aprile-giugno)

## **MONOGRAFICO**

---

“Il conflitto sociale nell’era dei robots e dell’intelligenza artificiale”,  
a cura di Mariella Nocenzi (Università degli Studi di Roma “La Sapienza”) e  
Alessandra Sannella (Università degli studi di Cassino e del Lazio Meridionale)”

Roberto Cipriani	<i>Presentazione</i>	9
Mariella Nocenzi, Alessandra Sannella	<i>Quale conflitto sociale nell’era dei robots e dell’intelligenza artificiale?</i>	13
Riccardo Finocchi, Mariella Nocenzi, Alessandra Sannella	<i>Raccomandazioni per le future società</i>	31
Franco Ferrarotti	<i>La catarsi dopo la tragedia. Le condizioni del nuovo umanesimo</i>	33
Marco Esposito	<i>La tecnologia oltre la persona? Paradigmi contrattuali e dominio organizzativo immateriale</i>	45
Alex Giordano	<i>Tecnica e creatività – Societing 4.0. Per un approccio mediterraneo alle tecnologie 4.0</i>	57
Paolo De Nardis	<i>Il conflitto sociale. Tra ideologie della digitalizzazione e intelligenze artificiali</i>	69
Vittorio Cotesta	<i>Tecnica e società. Il caso della Fabbrica integrata Fiat a Melfi</i>	87
Antonio La Spina	<i>Trasformazioni del lavoro e conflitti</i>	101
Lucio Meglio	<i>Evoluzione tecnologica e tecnologie educative in una società conflittuale</i>	119
Martina Desole	<i>Bias and Diversity in Artificial Intelligence – the European approach. The different roots of bias and how diversity can help overcoming it</i>	129

Renato Grimaldi, Sandro Brignone, Lorenzo Denicolai, Silvia Palmieri	<i>Intelligenza artificiale, robot e rappresentazione della conoscenza</i>	143
Michele Gerace	<i>Il conflitto ideale</i>	163

### **LIBRI IN DISCUSSIONE**

---

Angelo Romeo	<i>Maria Cristina Marchetti (2020)</i> , Moda e politica. La rappresentazione simbolica del potere	175
Domenico Maddaloni	<i>Edmond Goblot (2019)</i> . La barriera e il livello. Studio sociologico sulla borghesia francese moderna, a cura di Francesco Pirone	181
Luca Corchia	<i>Francesco Antonelli (2019)</i> . Tecnocrazia e democrazia. L'egemonia al tempo della società digitale	185



**MONOGRAFICO**

*Il conflitto sociale nell'era dei robots e dell'intelligenza artificiale*

A cura di

Mariella Nocenzi

(Università degli Studi di Roma "La Sapienza")

Alessandra Sannella

(Università degli studi di Cassino e del Lazio Meridionale")





# **TECNICA E CREATIVITÀ – SOCIETING 4.0**

## **Per un approccio mediterraneo alle tecnologie 4.0**

di *Alex Giordano*\*

### *Abstract*

---

#### *Technique and Creativity – Societing 4.0: for a Mediterranean approach to innovation*

In the current capitalist paradigm, attention to common goods is non-existent. The great generosity produced by technological development, generated collectively, produces benefits divided between a few subjects. Is there a way that can be taken to exploit digital innovation by bending technologies to face the complexity of the contemporary and, therefore, to the benefit of people and the environment? Open systems can activate collective intelligence useful for imagining and realizing new solutions with positive social, environmental and even economic impacts. In this article, we present the idea of a Mediterranean development model that takes inspiration from the Mediterranean where innovation and 4.0 can be an approach of ecological technological and social innovation, to the benefit of people and the environment. In this work, we will describe the transdisciplinary research-action program Societing 4.0 which combines social innovation and technological innovation together.

### *Keywords*

---

Digital innovation; Mediterranean Model; Collective Intelligence; Community

\* ALEX GIORDANO è Direttore scientifico del programma di ricerca/azione Societing4.0, docente di Innovazione Sociale e Digital *Transformation* presso Università Federico II di Napoli.

Email: alex@etnografiadigitale.it

<https://doi.org/10.13131/1724-451x.labsquarterly.axxii.n2.57-68>

---

## 1. LA RIVOLUZIONE TECNOLOGICA: UNA NUOVA ECONOMIA E POCHI COMMONS

C'è una rivoluzione in corso, la rivoluzione digitale e tutti siamo coinvolti nella sua piena esplosione. Circa la metà della popolazione mondiale (3,8 miliardi di persone) utilizza regolarmente i *social media*, mentre sono 4,54 miliardi le persone connesse ad internet (un incremento annuale del 9%), con quasi 300 milioni di utenti che hanno avuto accesso ad internet per la prima volta nel corso del 2019. L'utente internet medio quest'anno spenderà online un tempo pari a oltre 100 giorni (6 ore e 43 minuti al giorno): significa che nel 2020, collettivamente, spenderemo online 1,25 miliardi di anni. Oltre un terzo di questo tempo, 2 ore e 24 minuti al giorno, è speso sui social.

La quantità di dati che produciamo raddoppia ogni anno: nel 2016 abbiamo generato tanti dati quanti nell'intera storia dell'umanità fino al 2015. Ogni minuto si fanno centinaia di migliaia di ricerche su Google e di post su Facebook, che contengono informazioni che rivelano dove siamo, cosa facciamo, con chi siamo, cosa proviamo e come pensiamo. Con l'IoT entro 10 anni avremo 150 miliardi di sensori connessi in rete (Alexa, Google Home), 20 volte il numero di persone sulla Terra. Allora la quantità di dati raddoppierà ogni 12 ore. Tutto diventerà *intelligente*; presto avremo non solo *smartphone*, ma *smart car, home, factories, cities* etc. L'intelligenza artificiale sta facendo progressi mozzafiato, soprattutto attraverso l'automazione dell'analisi dei dati. L'AI non si programma più riga per riga, ma è ora capace di imparare e di automigliorarsi continuamente. Sono ormai standard gli algoritmi in grado di riconoscere la scrittura manuale e i *pattern*, descrivere il contenuto di fotografie e video, e di completare compiti che richiedono 'intelligenza' e se la cavano meglio degli uomini. Già oggi il 70% di tutte le transazioni finanziarie è effettuato da algoritmi, e il contenuto delle News è generato automaticamente. Fra il 2020 e il 2060 i super-computer sorpasseranno le capacità umane in moltissime aree. Entro un decennio il lavoro 'comune' sarà sostituito dalla tecnologia e oltre metà dei lavori attuali saranno scomparsi. È una rivoluzione paragonabile a quella avvenuta nel 1455 con l'invenzione della stampa con un potenziale enorme in termini di spostamento degli equilibri del potere e di trasferimento della conoscenza dalle mani di pochi a comunità sempre più allargate. Si annuncia essere un percorso analogo a quello che ha pavimentato la strada che dal Rinascimento e ci ha portati alla rivoluzione industriale e dalla *Encyclopédie* di Diderot e d'Alembert è arrivato fino a *Wikipedia*.

---

Tuttavia, al momento, dobbiamo fare i conti con una rivoluzione potenziale che ha come epicentro creativo la *Silicon Valley* dove è nata una nuova economia che sta producendo enormi vantaggi per pochi attori (Google, Amazon, Facebook, Microsoft, IBM e vari altri unicorni). Eppure questa grande ricchezza è prodotta in modo collettivo mentre i benefici vengono divisi tra pochi soggetti. Inoltre questi processi di innovazione non hanno avuto (per ora) alcuna forma di governo e orientamento, così che le innovazioni tendenzialmente non sono state finalizzate ad affrontare le grandi sfide sociali (il cambiamento climatico, l'assistenza sociale, ...). Anzi, il gigantesco business che si sta producendo intorno alle innovazioni viene adeguatamente accumulato e non reinvestito, generando grandi differenze sociali.

L'impatto sociale, economico e politico dell'estrazione di valore è immenso. Prima della crisi finanziaria del 2007, la quota di reddito dell'1% più ricco della popolazione degli Stati Uniti crebbe dal 9,4% nel 1980 a uno sconcertante 22,6% nel 2007. E la situazione continua a peggiorare. Dal 2009 le disuguaglianze sono cresciute ancor più rapidamente di prima del crollo finanziario del 2008 (Mazzucato, 2018, 16).

Nell'attuale paradigma capitalistico è praticamente inesistente l'attenzione ai beni comuni.

La difficile sfida di trasformare prodotti e servizi a costo marginale zero in un modello economicamente sostenibile comporta la mancanza di molti nuovi beni comuni che potrebbero contribuire all'intelligenza collettiva. Questi beni comuni non esistono perché dovrebbero essere finanziati come beni comuni, ma nessuno ha la volontà o la capacità di farlo (Mulgan 2017: 249).

Fino a qui, infatti, l'arrivo di Internet ha portato innovazioni alla ricerca di nuovi modelli di finanziamento (come trasformare i *click* e gli sguardi in ricavi; abbonamenti; *crowdfunding*; etc.) ma non c'è stata grande attenzione nella creazione di modelli che finanzino i beni comuni. E i modelli fin qui sviluppati sono fortemente predatori: le piattaforme aggregative acquisiscono i contenuti senza pagarli, impongono a un secondo soggetto un prezzo per fargli pubblicità e consentono a un tiro di usare i contenuti gratuitamente.

C'è una via che si possa intraprendere per sfruttare l'innovazione digitale piegando le tecnologie per far fronte alla complessità del contemporaneo e, quindi, a vantaggio delle persone e dell'ambiente? Non vorremmo sembrare velleitari o eccessivamente astratti ma riteniamo che l'intelligenza collettiva (fatta di persone, istituzioni, macchine, etc.) abbia un grande potenziale nella risoluzione dei problemi e che anche le

---

tecnologie, con questa funzione, abbiano un ruolo importante nello sviluppo di soluzioni ecologiche.

## 2. L'INTELLIGENZA COLLETTIVA

Il concetto di intelligenza collettiva è basato sull'idea che i gruppi di persone possono avere una saggezza che va al di là della saggezza dei singoli individui e oggi si possono aggiungere anche macchine, oggetti e strumenti. È quindi dalla combinazione di persone e macchine, organizzazioni e reti, che si può pensare a modi radicalmente nuovi per risolvere problemi complessi, identificando con maggiore rapidità gli inconvenienti e combinare le risorse in maniere inedite. Si pensi per esempio a *Google Maps*, a *Wikipedia*, oppure ad applicazioni varie come *TooGoodToGo* che puntano a ridurre lo spreco alimentare rimettendo in circolo prodotti alimentari freschi di ristoranti, pasticcerie, mercati. E molti esempi si potrebbero ancora portare.

A nostro avviso, dunque, comunità e sistemi aperti (open software, open data, etc.) possono produrre nuova intelligenza collettiva utile per immaginare e realizzare nuove soluzioni con impatti sociali, ambientali e anche economici positivi. In questo percorso complesso ci sembra che la compresenza di individuo – relazioni sociali – istituzioni possa essere importante.

Abbiamo imparato che le istituzioni più grandi possono facilitare l'auto-organizzazione locale; non bisogna pensare infatti che i gruppi più piccoli si auto-organizzino senza entrare in relazione con i soggetti più strutturati. Questi ultimi, infatti, possono essere importanti nell'offrire informazioni scientifiche [...] possono occuparsi della risoluzione di conflitti importanti [...] possono offrire assistenza tecnica [...] (Ostrom, 2012, 151-173-187).

Per ricomporre la frammentazione e superare la disarticolazione attuale, così da definire e ri-definire visioni di possibili futuri le tecnologie possono avere un ruolo-chiave come abilitatori, come facilitatori delle connessioni oltre che come sistemi di raccolta e condivisione delle conoscenze prodotte di volta in volta. Inoltre per supportare questi processi occorre, a nostro avviso, favorire insieme l'apprendimento individuale e quello collettivo, generativo di empowerment, di relazioni e di miglioramento dei beni comuni. Significa orientarsi a nuove forme di futuro avendo un ruolo attivo nella creazione di comunità capaci di generare apprendimento con il coinvolgimento di attori che vadano oltre i confini dei loro ruoli tradizionali e consolidati. La tecnologia può essere strumento abilitante e di supporto da utilizzare, da creare e da ripensare,

---

in modo coerente con i significati definiti/ri-definiti e formulati/ri-formulati.

Con l'intento di studiare e soprattutto di sperimentare tutto questo, abbiamo dato il via a *Societing 4.0*, un programma transdisciplinare di ricerca-azione per la *social digital transformation* che crea ponti tra discipline, attori, significati, metodi, territori, tradizione e innovazione generando idee, esperienze e soluzioni per produrre valore collettivo, considerando insieme l'innovazione sociale e l'innovazione tecnologica.

### **3. SOCIETING 4.0: UN MODELLO MEDITERRANEO DI SVILUPPO**

*Societing 4.0* studia, elabora e sperimenta un *modello mediterraneo* che prende ispirazione dalle caratteristiche storiche, geografica e simboliche del Mediterraneo inteso:

- come metafora-simbolo di una serie di valori (la lentezza, l'accettazione tragica del conflitto, la misura, la libertà, la biodiversità);
- come metodo (pluralismo, conflitto, confronto, mediazione);
- come territorio-geografia (l'Italia-il Sud-Napoli e insieme uno spazio di scoperta, uno spazio non infinito, uno spazio di partenze e arrivi).

Il Mediterraneo è il punto di partenza su cui si fonda il nostro sguardo e il nostro discorso eco-sistemico. È un orizzonte simbolico, oltre ad essere un (ovvio) riferimento territoriale: il *mind set* mediterraneo ci suggerisce una strada per governare la complessità contemporanea nei tempi della *network society*. Il *modello mediterraneo* si distanzia profondamente da quello della Silicon Valley che, pur fornendo grandi ispirazioni, è basato sul principio *winner takes all* e si distanzia anche dal concetto di *Industry 4.0*, che nasce in un contesto socio-economico come quello tedesco, riferito alla grande fabbrica robotizzata. Questi modelli non sembrano sostenibili per l'Italia dei quasi 8.000 comuni – al centro di una nuova complessità, tra Africa, Paesi Mediorentali ed Europa – in una realtà imprenditoriale fatta, soprattutto al sud, di piccole e medie imprese frammentate. Il *modello mediterraneo* di *Societing 4.0* analizza, sperimenta e supporta attività di ricerca, progetti e servizi, immaginando che tutte le tecnologie evolute (*big data*, robotica, stampanti 3d, intelligenza artificiale, etc.) possano servire contesti come quello italiano – fatto da miriadi di imprese – con l'idea di piegare le tecnologie al benessere della società producendo un effetto positivo (e migliorativo) per le persone e le comunità. Nel *modello mediterraneo* le tecnologie non sono per forza causa di alienazione ed allontanamento dalla tradizione, dalla ruralità, dall'artigianalità della produzione ma possono diventare il mezzo per immaginare insieme ai giovani, agli artigiani, alle piccole

---

imprese, agli imprenditori sociali, alle start up, alla ricerca 4.0, alle istituzioni, etc. un senso diverso della produzione, del lavoro, dell'ambiente e della società diventando, quindi, la chiave dello sviluppo sostenibile, a tutela della biodiversità, dell'ambiente e delle persone.

Il gioco di Societing 4.0 è quello di provare ad immaginare una *via sudista* all'innovazione e all'impresa 4.0, che riesca ad andare oltre al pensiero unico della massimizzazione del profitto. Un approccio di innovazione tecnologica e sociale votato ad un concetto olistico di sostenibilità insieme economica, sociale ed ambientale. Per questo si favoriscono gli incontri e i confronti che facciano emergere punti di vista nuovi, oltre le polarizzazioni e creando connessioni e ponti tra discipline e posizioni differenti e distanti. Il presupposto metodologico, nell'accezione del *modello mediterraneo*, è la possibilità di accogliere e far dialogare i diversi punti di vista, come si tratta la dimensione conflittuale nella tragedia greca: attraverso la mediazione: «Come può una società pensare, allo stesso tempo, dal basso e dall'alto? Come può immaginare nuove opzioni radicali? E come può un sistema pensare in modo sistematico?» (Mulgan, 2017, 231).

Per sperimentare concretamente questo modello abbiamo individuato due elementi-chiave:

- le comunità che sono, per noi, uno spazio di opportunità, non necessariamente legate ad un territorio specifico, nel senso che

le nuove comunità vanno viste come un intreccio di conversazioni cui le persone partecipano in modo diversi, scegliendo dove, come e per quanto tempo allocarvi le proprie risorse (di attenzione, competenze, disponibilità relazionale). Il loro primo carattere distintivo rispetto alle comunità premoderne sta nel fatto che i legami che vi si intessono sono il risultato di una scelta. Stiamo parlando di comunità intenzionali. (Manzini, 2018, 41);

- la tecnologia che è: il sistema di co-creazione di soluzioni possibili e il facilitatore delle connessioni che consente all'agire degli innovatori di essere iperlocale e diffondersi nell'infosfera.

La nostra ricerca-azione parte da domande che nascono dallo studio teorico e insieme dall'esperienza sul campo. Utilizza e produce pensiero e conoscenza generale e insieme interviene in ambiti concreti (geografici, tematici, sociali, etc.) che hanno le loro specificità, da comprendere, analizzare e valorizzare. I processi di conoscenza sono funzionali a definire idee e soluzioni che, ogni volta, verificano la loro utilità ed efficacia alla prova dei fatti. È il modo di *riguardare i luoghi* per favorire il loro sviluppo: «Nessuno sviluppo può avvenire sulla base del disprezzo dei luoghi, della loro vendita all'incanto, dagli stupri industriali della

---

modernità a quelli turistici della postmodernità» (Cassano 1996: X).

Dall'analisi dei contesti dai quali proveniamo e nei quali principalmente operiamo, emerge con forza il valore che assume il recupero del sapere tradizionale e la trasmissione intergenerazionale. È a partire dalle soluzioni che appartengono alla tradizione che si pensa alle modalità più utili e funzionali per l'applicazione delle tecnologie 4.0 e si sostanziano le riflessioni sull'innovazione tecnologica. È il concetto di *piattaforma aperta* che riguarda i mezzi di produzione, le conoscenze e le risorse: dalle esperienze di confronto e partecipazione nascono idee e prototipi di soluzioni personalizzate e, dall'altra, forme di redistribuzione del valore. Questo, a nostro avviso, potrebbe essere l'utilizzo dei dati (considerati il nuovo petrolio) che, nella nostra logica, diventano veri beni comuni (*data commons*) e, grazie all'invenzione di nuove forme di condivisione all'interno di ambiti territoriali locali, possono consentire la redistribuzione di valore alle comunità.

#### **4. LA RICERCA-AZIONE: CREARE PONTI PER UN'INNOVAZIONE APERTA**

Nei processi di innovazione e cambiamento il mondo della ricerca ha, ovviamente, una sua funzione-chiave. Troppo spesso, però, è un mondo ancora dominato da approcci *top-down* e così le traiettorie della ricerca, incluso il design dell'innovazione, avvengono ancora prevalentemente al chiuso negli istituti deputati e le narrazioni dei progetti vengono raramente aperte ad occasioni di confronto con le parti interessate. L'inclusione è stata talvolta considerata problematica dagli innovatori, che vedono il coinvolgimento del pubblico come un potenziale aumento del *time to market* e il rilascio di informazioni sensibili. Ma la ricerca stessa ha anche dimostrato che l'innovazione aperta e l'innovazione responsabile possono essere complementari.

Il lavoro realizzato dalle nostre *task force* (in particolare *Ruralhack*, che si occupa di *agrifood* e *PIDMed* per l'innovazione 4.0 delle piccole e medie imprese) sperimenta una gamma di strumenti e metodi per l'innovazione, in grado di raccogliere problemi e soluzioni attraverso diverse forme tra cui metodi digitali, forme di studio comparativo e meta-analisi. È da questi metodi che si possono produrre nuove forme di intelligenza sociale e modalità di scambio, attraverso occasioni e dispositivi che mettono in relazione i sistemi di intelligenze delle comunità con eventi di networking, feste popolari, test dimostrativi e consultazioni. E attraverso una moltitudine di spazi informali in cui ci si conosce, ci si racconta e ci si confronta e si mettono a disposizione le soluzioni tecnologiche che derivano dalla ricerca scientifica universitaria,

---

dal mondo dell'*open source* e delle start up che sono collegate al sistema degli attori che fanno capo all'Università (nel nostro caso, per esempio, TIM Working Capital che si trova all'interno dell'Università e supporta le start up; partner come Cisco; spin off universitarie; il mondo dell'innovazione di base come la collaborazione con il Centro di Artigianato Digitale che fa ricerca, ecc.).

In questo modo anche lo sviluppo di azioni a vantaggio del territorio (come è accaduto, per esempio, con l'impegno che abbiamo assunto nell'attuazione del Piano Impresa 4.0 insieme alle Camere di Commercio di Caserta e Salerno) diventano occasioni continue di conoscenza che arricchiscono la ricerca.

Il contatto con le realtà concrete, come le centinaia di imprese che abbiamo incontrato negli ultimi due anni nelle aree interne della Campania, è l'occasione per lavorare sui linguaggi, demistificando la propaganda delle tecnologie che troppo spesso vengono lanciate come una pallottola d'argento, salvo poi non generare reali ed evidenti cambiamenti. Gli imprenditori sono guardinghi nei confronti di proposte, anche istituzionali, di grandi rivoluzioni dietro alle quali spesso si nascondono nuovi oneri. Per questo abbiamo scelto di viaggiare per il territorio ascoltando le storie di queste imprese e valutando di volta in volta, l'utilità di possibili soluzioni tecnologiche, ragionando insieme agli imprenditori sui costi e i vantaggi, quindi partendo da loro e dal loro business.

L'operazione sul campo non è stata semplice, a partire dalla presenza di imprese culturalmente molto distanti dai processi di trasformazione immaginati dal modello *Industry 4.0*. Le imprese di questi territori, infatti, sono principalmente piccolissime imprese artigiane che basano i loro successi sull'estro e sull'operatività degli imprenditori. In Campania 96 imprese su 100 hanno meno di dieci addetti, inoltre molte si trovano distanti dai "distretti della conoscenza" essendo ubicate in aree periferiche.

La dimensione e la collocazione territoriale hanno almeno 3 effetti critici su quelle condizioni abilitanti che possono favorire l'introduzione di tecnologie 4.0:

1. la dimensione delle imprese non favorisce la definizione di processi produttivi codificati e, di conseguenza, rende particolarmente complessa la digitalizzazione perché digitalizzare un'impresa non significa solamente acquistare nuovi macchinari o tecnologie bensì ripensare alle modalità operative che supportano le strategie per la creazione di nuovi prodotti, la trasformazione dei prodotti tradizionali e anche la creazione di nuovi business;
-



2. la dimensione e la collocazione delle imprese non favorisce la spinta propulsiva al cambiamento perché distanzia queste imprese dalle filiere complesse che facilitano un approccio integrato all'innovazione. I player industriali più grandi, infatti, diventano forza motrice dei processi innovativi richiedendo alla catena dei fornitori e agli altri attori della filiera di ripensare i processi aziendali, l'organizzazione del lavoro e la relazione con i clienti. La dispersione e la frammentazione delle imprese di tanti contesti produttivi allontanano queste realtà dai processi di innovazione;
3. la collocazione fisica delle imprese, distanti dai servizi informativi che abitualmente hanno una concentrazione urbana, fa sì che il sistema degli incentivi e dei servizi – erogati a sportello – non arrivi, per assurdo, ai beneficiari potenziali. È esperienza diffusa sul territorio nazionale quella della disponibilità di risorse pubbliche che sono troppo distanti da chi potrebbe (o dovrebbe) fruirne e, di conseguenza, sono risorse che non vengono distribuite e non consentono di ottenere quegli *output* e *outcome* descritti, spesso, molto bene nei documenti di progetto delle varie istituzioni (molti esempi potremmo portare su ambiti di policy differenti dal nord al sud passando per il centro Italia).

C'è un altro aspetto non secondario: il problema per gli imprenditori non è già l'attuazione di un Piano Nazionale bensì la possibilità di comprendere quali siano i vantaggi dei cambiamenti proposti per la propria impresa e quali siano i servizi e le risorse disponibili. Detto così sembra banale ma ha tanto a che fare con la dimensione culturale quindi con l'attitudine ai cambiamenti degli imprenditori (che essendo singoli decidono in autonomia e su criteri di convenienza molto immediata) e con la fiducia verso gli attori che lo propongono. Quindi anche quando Comuni, Camere di Commercio, Università o chi per loro, arrivano a rappresentare le novità di politiche nazionali come quella di Impresa 4.0, non è detto che l'interlocuzione vada a buon fine: bisogna parlare la stessa lingua per capirsi bene e per creare una relazione proficua.

Questi processi di cambiamento così radicali non passano, quindi, solamente dall'informazione ma necessitano di un differente e continuo sistema di relazioni tra diversi attori. Infatti, dove un'azienda anche medio-piccola appartiene ad un sistema imprenditoriale complesso sono le imprese più grandi e strutturate a guidare i processi di innovazione, mentre nelle realtà come quelle affrontate da noi in questi due anni è stato necessario trovare chiavi di interazione diverse. La proposta di introdurre tecnologie 4.0 è passata dalla mediazione di uno *staff* di persone che hanno incontrato gli imprenditori presso le loro aziende, hanno ascoltato

---

le storie delle imprese e hanno fatto da ponte tra le soluzioni mappate presso i Centri di ricerca coinvolti e le criticità evidenziate, in modo autonomo, dagli imprenditori: “noi qui spendiamo molti soldi per l’irrigazione di questi campi e il consumo d’acqua è molto alto”; “sulla mia barca faccio fare tour soprattutto a italiani: ci sono pochissimi stranieri”; “nel mio agriturismo ho tanti clienti solo in certi momenti dell’anno”.

In contesti come questi non si può pensare che lo sviluppo tecnologico passi, come in altre realtà più strutturate, da processi multi-settore e cross industriali. Di certo servono piattaforme territoriali che creino sistemi vantaggiosi per le imprese e i territori. La nostra esperienza ci dice che ci sono alcune vie possibili alla trasformazione:

1. proporre soluzioni “accettabili”: le tecnologie open source, ad esempio, e sistemi (meno costosi) di retrofitting (misure adottate per consentire l’installazione di parti nuove o aggiornate su macchinari vecchi o obsoleti) sono state accolte anche da piccolissimi imprenditori e sono un possibile primo momento di alfabetizzazione con il 4.0;
  2. il discorso sul 4.0 va tradotto:
    - dal punto di vista delle imprese (non si può chiedere ad un artigiano di sostituire la sua produzione con dei robot ma si può immaginare di lavorare sulla realtà aumentata per presentare in modo innovativo il grande valore aggiunto del lavoro svolto in quella bottega o di agire sull’efficientamento della logistica e/o dell’amministrazione);
    - per l’applicazione concreta all’interno delle imprese (per vendere i tuoi tour agli stranieri puoi usare un sistema che parla (lui non tu) in tante lingue diverse, come ad esempio un chatbot);
    - con linguaggi accettabili per gli imprenditori (i costi che sono aumentati per le irrigazioni possono essere ridotti controllando l’umidità del terreno e facendo in modo che l’acqua venga data dove e se ce n’è bisogno. Si può fare con dei sensori);
  3. supportare le reti territoriali componendo la frammentazione dove altri dispositivi non sono in grado di intervenire: dopo un periodo di studio e formazione su Big Data, e su come gli strumenti di Intelligenza Artificiale possano essere di supporto alla destagionalizzazione del turismo e alla promozione delle esperienze autentiche del territorio, 8 imprese del Cilento hanno realizzato una piattaforma di destinazione che, attraverso big data, attrae potenziali visitatori. Questo progetto, per altro, è stato selezionato da una short list di 200 progetti (su oltre 10.000 progetti realizzati in tutta Italia utilizzando i voucher per la digitalizzazione 4.0) e premiato, come unico progetto del sud Italia, insieme ad altri 5.
-

Tuttavia servono, secondo noi, tre elementi di attenzione forte, che sono chiari nel nostro modello mediterraneo di sviluppo ecologico e sostenibile:

1. è importante che le attività di ricerca e azione passino da processi di conoscenza delle realtà alle quali si rivolgono, per definire idee e soluzioni che verifichino la loro utilità ed efficacia alla prova dei fatti;
2. è molto utile creare ponti tra discipline, attori, significati, metodi, territori, tradizione e innovazione generando idee, esperienze e soluzioni che possono produrre valore collettivo. Il lavoro non è solo sulle imprese, quindi, ma – come detto sopra – su quell'intelligenza collettiva che mette insieme persone, tecnologie, singoli e comunità verso la generazione di bene comune;
3. serve un tempo da dedicare alla formazione e alla crescita ecosistemica dei processi di innovazione tecnologica e sociale. Per questo è decisivo sostenere una diffusa alfabetizzazione a vantaggio di una distribuzione condivisa dei *poteri* e delle *responsabilità* delle/nelle comunità. Ciò crea gli anticorpi e i dispositivi che possono favorire il cambiamento ed evitare che *intelligenze artificiali* – cioè *intelligenze* che agiscono *in autonomia*, attraverso le macchine o attraverso dispositivi sociali-economici-tecnici-politici-militari-religiosi, etc. – condizionino in modo negativo la vita delle persone.

In un mondo fluido le forme sociali richiedono che si creino le condizioni favorevoli alla loro nascita e che poi se ne abbia cura. Il mondo fluido ci parla dell'azione collettiva come unica possibilità per costruire ambienti favorevoli.

E ci dice dell'importanza dell'attenzione e dell'ascolto delle cose nel tempo, della premura nella loro manutenzione.

In breve dell'importanza delle attività di cura  
(Ezio Manzini 2018: 22).

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

BRAUDEL, F. (1985). *Il Mediterraneo. Lo spazio, la storia, gli uomini, le tradizioni*, Milano: Bompiani.

CAPRA, F., MANCUSO, S. (2019). *Discorso sulle erbe*. Brunico: Aboca.

CASSANO, F. (1996). *Il pensiero meridiano*, Roma-Bari: Laterza.

CHAMERBS, I., CARIELLO, M. (2019). *La questione mediterranea*. Milano: Mondadori.

DEBORD, G. (1992). *La Société du Spectacle*. Paris: Gallimard.

IACONESI, S. PERSICO O. (2016). *La cura*. Torino: Codice.

---

- LEVY, P. (1994). *L'intelligenza collettiva*. Milano: Feltrinelli, 2002.
- MANZINI, E. (2018). *Politiche del quotidiano*. Roma: Edizioni di Comunità.
- MATVEJEVIC, P. (1987). *Breviario mediterraneo*. Milano: Garzanti, 1991.
- MANZINI, E. (2018). *Politiche del quotidiano. Progetti di vita che cambiano il mondo*. Milano: Edizioni di Comunità.
- MAZZUCATO, M. (2018). *Il valore di tutto. Chi lo produce e chi lo sottrae nell'economia globale*. Roma-Bari: Laterza.
- MULGAN, G. (2017). *Big Mind. L'intelligenza collettiva che può cambiare il mondo*. Torino: Codice, 2017.
- OSTROM, E. (2012). Economia dei Commons. In AA.VV., *Del cooperare. Manifesto per una nuova economia* (pp. 173-187). Milano: Feltrinelli.
- PAGNINI, M.P. (2006). *Le metafore del Mediterraneo*. Trieste: EUT.
- SENNETT, R. (2008). *L'uomo artigiano*. Milano: Feltrinelli, 2008.
- STARRI, M. (2020). We Are Social e Hootsuite, *Report Digital 2020. I dati global sito*: <https://wearesocial.com/it/blog/2020/01/report-digital-2020-i-dati-global>.
-

Numero chiuso il 30 giugno 2020



---

## ULTIMI NUMERI

### 2020/XXII(1) (gennaio-marzo)

---

- FRANCESCA BIANCHI, *Towards a New Model of Collaborative Housing in Italy*;  
ALESSANDRA POLIDORI, *L'accélération du rythme de vie. Une étude sur les jeunes parisiens*;  
ELENA GREMIGNI, *Produzione, riproduzione e canonizzazione. Le classificazioni sociali nel campo della "professione docente". Il caso degli insegnanti italiani*;  
LUCA MASTROSIMONE, *Globalizing sociology. Lezioni dal caso Taiwan*;  
GIOVANNI ANDREOZZI, *L'"innesto" hegeliano nella psichiatria fenomenologica*;  
STEFAN MÜLLER-DOOHM, *La risonanza dei cittadini del mondo. In conversazione con Harro Zimmermann su Habermas global. Wirkungsgeschichte eines Werks* (L. Corchia, S. Müller-Doohm, W. Outhwaite, Hg., Surhrkamp, 2019);  
CARLOTTA VIGNALI, *Donato Antonio Telesca (2019). Carcere e rieducazione. Da istituto penale a istituto culturale*;  
ROMINA GURASHI, *Vanni Codeluppi (2018). Il tramonto della realtà. Come i media stanno trasformando le nostre vite*.

### 2020/XXII(2) (aprile-giugno)

---

- ROBERTO CIPRIANI, *Presentazione*;  
MARIELLA NOCENZI, ALESSANDRA SANNELLA, *Quale conflitto sociale nell'era dei robots e dell'intelligenza artificiale?*;  
RICCARDO FINOCCHI, MARIELLA NOCENZI, ALESSANDRA SANNELLA, *Raccomandazioni per le future società*;  
FRANCO FERRAROTTI, *La catarsi dopo la tragedia. Le condizioni del nuovo umanesimo*;  
MARCO ESPOSITO, *La tecnologia oltre la persona? Paradigmi contrattuali e dominio organizzativo immateriale*;  
ALEX GIORDANO, *Tecnica e creatività – Societing 4.0. Per un approccio mediterraneo alle tecnologie 4.0*;  
PAOLO DE NARDIS, *Conflittualità urbana, AI e digitalizzazione*;  
VITTORIO COTESTA, *Tecnica e società. Il caso della Fabbrica integrata Fiat a Melfi*;  
ANTONIO LA SPINA, *Trasformazioni del lavoro e conflitti*;  
LUCIO MEGLIO, *Evoluzione tecnologica e tecnologie educative in una società conflittuale*;  
MARTINA DE SOLE, *Aspetti orizzontali dell'IA, Gli aspetti di genere*;  
RENATO GRIMALDI, SANDRO BRIGNONE, LORENZO DENICOLAI, SILVIA PALMIERI, *Intelligenza artificiale, robot e rappresentazione della conoscenza*;  
MICHELE GERACE, *Il conflitto ideale*;  
ANGELO ROMEO, *Maria Cristina Marchetti (2020), Moda e politica. La rappresentazione simbolica del potere*;  
DOMENICO MADDALONI, *Edmond Goblot (2019). La barriera e il livello. Studio sociologico sulla borghesia francese moderna. A cura di Francesco Pirone*;  
LUCA CORCHIA, *Francesco Antonelli (2019). Tecnorazia e democrazia. L'egemonia al tempo della società digitale*;
-