

Elisabetta Tondini²

In una pagina di *The Economist* di qualche anno fa si leggeva:

A San Francisco [...] giovani professionisti che lavorano per Google e Facebook possono usare una app sul cellulare per trovare qualcuno che faccia le pulizie nei loro appartamenti per mezzo di Handy o HomeJoy; che faccia loro la spesa e gliela consegna attraverso Instacart; che lavi i loro vestiti con Washio e che spedisca i loro fiori con BloomThat. FancyHands offre loro assistenti personali che prenotano viaggi o contrattano con la loro compagnia telefonica. TaskRabbit manda una persona a scegliere un regalo last-minute e Shyp lo impacchetta e consegna. SpoonRocket porta direttamente a casa un pasto di qualità in 10 minuti³.

Una citazione volutamente provocatoria, questa, per dire due cose. La prima è una constatazione, che vuole puntare il dito sull'incedere progressivo di trasformazioni epocali in un particolare aspetto di connessione economica, quello afferente al mercato del lavoro, i cui equilibri e le cui profilazioni, che dipenderanno sempre più dall'avanzare della tecnologia digitale, sono - ancora - fortemente determinate dalle configurazioni della geografia economica. Le imprese on-demand sopra menzionate che, esasperando il concetto di lavoro flessibile, chiedono e ottengono prestazioni lavorative in tempo reale, sono una realtà che si sta sviluppando in posti del mondo non casuali, quelli dei grandi nodi del capitale globale, sostanzialmente le grandi metropoli, che concentrano manager e professionisti: un fenomeno ingente negli Usa, visto che 1 su 3 è un lavoratore on-demand. Da noi, la *gig economy* può contare su 9

¹ Relazione dell'Autrice al seminario AUR&S dal titolo *Identità umbra e connessioni economiche*, tenutosi il 30 novembre 2017 a Perugia, presso il Palazzo Cesaroni.

² Responsabile dell'Area economica e sociale, Agenzia Umbria Ricerche.

³ "The Economist", Dec 30th 2014, *There's an app for that - The future of work* www.economist.com/news/briefing/21637355-freelance-workers-available-moments-notice-will-reshape-nature-companies-and

piattaforme attive che incrociano domanda e offerta di lavoro (dati 2015) ma il fenomeno si stima in forte espansione⁴.

La seconda cosa, è una domanda, ovvero: dove sta andando il lavoro. Quali trasformazioni sta subendo. Quali le derive. Certo, tante differenziazioni, segmentazioni, polarizzazioni.

Perché, oltre al lavoro on-demand, generato dalla geniale intuizione di mettere “tempestivamente in contatto professionisti urbani affamati di tempo con lavoratori affamati di lavoro” semplicemente utilizzando *smartphone* e *app*, e che riguarda la produzione dei servizi, sul versante della produzione manifatturiera è comparso sulla scena il lavoro per l'industria 4.0, dove - anche qui - tutto è connesso a tutto: macchine, dati, uomini e, ancora, robot capaci di simulare gli uomini anche nei processi di costruzione del pensiero e dove la forza lavoro sarà chiamata sostanzialmente a utilizzare software che connettano sempre più dati con dati, dati con macchine, macchine a macchine.

Anche l'Umbria, che sta attualmente vivendo e soffrendo problemi antichi (è ancora cronaca attuale la difficile questione lavorativa di grandi aziende che hanno fatto la storia della nostra regione e ne hanno forgiato parte della sua identità) sarà, inevitabilmente coinvolta in questi profondi cambiamenti.

Cambiamenti che subirà o che governerà? E con quali tempi, quali intensità, quali modalità? Con quali ricadute sulla sua identità?

L'identità di un luogo muta per definizione ma, se fino a poco tempo fa le trasformazioni avvenivano in maniera molto lenta ora, in cui tutto cambia in modo repentino e a ritmi inarrestabili, potremmo trovarci di fronte a un contesto economico e sociale in cui non ci si riconosce perché mutato dal correre degli eventi e non perché gestito e costruito dagli individui.

Ma questa potrebbe essere la fine (necessariamente aperta) di questa breve riflessione.

Faccio un passo indietro e torno al titolo del seminario. Le connessioni economiche e le loro implicazioni in termini di identità.

⁴ Lattanzi G., *Gig economy: come funziona l'economia on demand*, 26/06/2016, in <https://news.biancolavoro.it/gig-economy-come-funziona-economia-on-demand/>

L'economia - per definizione - è fatta di connessioni. Che si sono evolute e si sono trasformate rendendo molto più complesso lo scenario di riferimento.

Se avessi dovuto parlare di connessioni economiche alcune manciate di anni fa, all'inizio della mia carriera lavorativa, probabilmente mi sarei soffermata su aspetti, pure importanti per un sistema economico, che oggi si danno per scontati o che sembrano passati in secondo piano.

Avrei enfatizzato l'importanza dei flussi del commercio, perché l'interscambio è un ottimo corroborante che permette di alimentare l'economia sia per acquisire prodotti necessari sia per i benefici impulsi generati dalla domanda finale esterna (un elemento importantissimo per una regione, come l'Umbria, fortemente trainata da consumi finali provenienti dal suo interno).

Avrei parlato del ruolo cruciale dell'interrelazione tra settori, quella che permette a un qualunque stimolo di domanda finale rivolta a un settore produttivo di generare impulsi a catena che alimentano in maniera moltiplicatrice la produzione degli altri settori (ove tra loro altamente connessi).

Avrei ricordato i benefici della relazionalità - qui nel senso proprio di vicinanza, di contiguità fisica - tra le imprese agglomerate in distretti e delle esternalità positive derivanti da processi di emulazione, contaminazione, cooperazione, condivisione (di infrastrutture e servizi comuni, corsi di formazione, idee, cultura, regole di convivenza, skills), innescati per contrastare la concorrenza esterna.

Pensando alle connessioni che contano, continua a primeggiare la questione delle infrastrutture per l'accesso ai luoghi, ancora oggi un fattore strategico, soprattutto per l'Umbria, cuore d'Italia in questo caso per il suo essere "troppo dentro" e non sufficientemente collegata in senso geografico con l'esterno.

Penso a un'altra connessione importante per il Made in Italy, che interessa la nostra regione quale luogo di produzioni tradizionali di qualità, ovvero il radicamento al proprio territorio (ne abbiamo già parlato negli scorsi seminari): lo stare dentro i flussi globali può e in certi casi deve avvenire mantenendo la centralità dei luoghi quali espressione identitaria del capitale sociale che con la sua unicità costituisce quel plusvalore per distinguersi nel mondo.

Tra le connessioni innovative - senza essere rivoluzionarie - che contano primeggiano quelle del binomio produzione-ricerca, diventate emblema irrinunciabile per una produzione intrisa di conoscenza. Penso allora alla *Smart Specialisation Strategy*, che anche l'Umbria sta sperimentando, per mettere in rete infrastrutture di ricerca, istituzioni, base produttiva al fine di aumentarne il contenuto di conoscenza e diventare più competitiva⁵.

Penso alle reti di impresa, un fenomeno in continua crescita per le positive ricadute sulle realtà produttive coinvolte, tanto da avere ormai rilevanza macroeconomica: in Umbria le 434 imprese che hanno aderito a contratti di rete sono il 2% del totale nazionale, ben oltre la quota relativa alla produzione di Pil⁶.

Penso anche all'economia sociale e solidale, quella particolare forma del produrre che fa della connessione e della relazionalità il suo principio ispiratore. Un approccio importante dell'espressione economica anche per l'identità di un contesto, come quello umbro, per il quale la inclusività e la coesione sociale sono state peculiarità fondanti del suo modello di sviluppo.

Ma, oggi, nel mondo, qualcosa di davvero epocale sta succedendo.

Siamo al centro di una strabiliante metamorfosi e immagini futuristiche, solo apparentemente visionarie, stanno occupando la scena. Sono i fotogrammi di una economia basata su una tecnologia sempre più interconnessa, dominata dal digitale e dalle sue enormi estensioni, che sta stravolgendo il significato, le direzioni, la frequenza delle relazioni principali, introducendone altre, sovvertendo la scala delle priorità del funzionamento di un sistema economico e della sua competitività. Spalancando nuove finestre e chiudendone altre. Reinventando i modi del pensare, dell'agire, del produrre. Prefigurando scenari che ritenevamo impossibili, impensabili.

⁵ Regione Umbria-Smart Specialisation Platform, *La strategia regionale di ricerca e innovazione per la specializzazione intelligente*
www.agenziacoesione.gov.it/opencms/export/sites/dps/it/documentazione/S3/S3regionale/S3_Umbria.pdf

⁶ Confindustria, Centro Studi - Istat - RetImpresa, *Reti d'Impresa Gli effetti del contratto di Rete sulla performance delle imprese*, novembre 2017.

Un grande rappresentante della produzione umbra nel mondo ha parlato in un recente convegno internazionale di “dittatura della connessione che ruba il tempo all’anima e ammazza la creatività”⁷.

Sarà sicuramente così, eppure, ormai, è un fatto che tutti gli aspetti del nostro vivere abbiano subito una profonda trasformazione digitale e probabilmente siamo ancora all’inizio.

Oggi esiste un cuore pulsante - i grandi volumi di dati provenienti da un’infinita eterogeneità di fonti - che viene pompato dalla velocità dei sistemi che tali dati analizzano.

I Big Data e la loro gestione stanno cambiando radicalmente il modo di fare business.

Ogni tre anni, il volume di dati trasmessi raddoppia. Le società più grandi, consapevoli di questo potenziale, si stanno inserendo in nuovi settori generando un fenomeno diffusivo che sta sempre più sfumando i tradizionali confini tra le industrie: Apple ha introdotto prodotti e servizi finanziari⁸, Google sta sviluppando automobili a guida automatica e sta collaborando con il sistema sanitario britannico per analizzare con tecniche di intelligenza artificiale 1,6 milioni di cartelle cliniche⁹.

La figura più ambita tra le professioni è quella del *data scientist*, colui che governa i dati riuscendo a gestire anche i cosiddetti *dark data*, l’insieme di informazioni non strutturate che per talune aziende hanno un valore potenziale inestimabile. Una figura così importante che anche in Italia, solitamente fanalino di coda nella rincorsa all’uso della tecnologia, nel 2016 il 30% delle aziende ha reclutato uno scienziato dei dati¹⁰. Altre aziende, di fronte alla complessità di analizzare blocchi di informazioni di tale portata, aggirano il problema all’origine, acquisendo direttamente le start-up che si occupano di dati.

Il dominio del digitale ha introdotto una nuova forma di asimmetria economica, quella tra chi fornisce - per lo più inconsapevolmente - dati (ogni persona genera circa un gigabyte di dati al giorno) e chi li usa: algoritmi sempre più potenti producono informazioni utili a impostare strategie d’impresa e permettono, grazie al *cognitive computing*, di effettuare

⁷ Sono parole di Brunello Cucinelli.

⁸ www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/the-new-global-competition-for-corporate-profits.

⁹ Romeo G., *Dalla diagnosi alle cure il robot pensa alla salute* Sole 24 Ore, 13 novembre 2017.

¹⁰ Magnani A., *Perché serve un data scientist per ogni azienda*, Sole 24 Ore, 13 gennaio 2017.

valutazioni predittive sui comportamenti degli individui. Più o meno consapevolmente, molte delle nostre decisioni - dove andare in vacanza o quale investimento finanziario attivare - ma anche il giudizio su persone che non conosciamo e di cui possiamo cogliere informazioni attraverso la rete, sono ormai condizionati dagli esiti che qualche algoritmo ci ha imposto¹¹.

Gli sviluppatori di tecnologie di *cognitive computing* ripetono spesso che questa innovazione non ha confini. La sua pervasività arriva ad assecondare quando non prevenire i processi della mente umana.

Nel 2016 è stato presentato come prototipo in una sfilata a NY “l’abito che pensa”, progettato e disegnato con il supporto di una nota multinazionale tecnologica e realizzato da un famoso brand mondiale di alta moda. Attraverso un sensore collegato a una piattaforma di intelligenza artificiale, l’abito riesce a cambiare colore a seconda del sentiment, dell’umore che si respira in una determinata circostanza e che viene desunto in tempo reale dalle conversazioni scambiate e catturate via Twitter.

È importante essere connessi?

Sì, e molto. *Per chi sta nella Rete è un bene, mentre è un serio guaio per chi ne è escluso*¹².

Del resto, la forza dell’economia connessa al web è dimostrata da fenomeni più elementari: negli ultimi anni le imprese che hanno investito nell’on-line hanno avuto una crescita dei ricavi (le altre hanno invece registrato un calo) e l’aumento delle vendite all’estero è stato quattro volte più alto di quello delle imprese che non lavorano on-line¹³. Naturalmente velocità e stabilità della connessione fanno la differenza: il *digital divide* italiano costa alle aziende il 20% di fatturato in meno (dati 2016)¹⁴.

¹¹ Soro A., *Big data e privacy. La nuova geografia dei poteri*, Intervento del Presidente dell’Autorità Garante per la protezione dei dati personali, Convegno organizzato in occasione della Giornata Europea della protezione dei dati personali - 30 gennaio 2017.

¹² Rifkin J. (2001), *L’era dell’accesso, la rivoluzione della new economy*, Mondadori.

¹³ Fonte EuroNetMedia.org, in Sassarini D., *Nel 2014 sarà boom per l’economia connessa al web*, 11 dicembre 2013.

¹⁴ *Rapporto sullo Stato di Internet*, in Perugini F., *Una connessione veloce vale il 20% del fatturato*, 3 marzo 2017, www.businesspeople.it/Business/Economia/Una-connessione-veloce-vale-il-20-del-fatturato_99998

Le potenzialità della connessione digitale sono infinite. Non ultima, la straordinaria capacità di generare circoli virtuosi.

Uno dei motivi di successo della Silicon Valley (giusto per riagganciarmi all'esempio fatto nello scorso seminario sul carisma dei luoghi) risiede proprio nella sua struttura sociale: tutti sono connessi a tutti e l'informazione scorre continuamente, si incrocia e si moltiplica. Se ci pensate bene il modello non è poi così distante da quello dei distretti beccattiniani. Solo che in questo caso la differenza la fa il digitale.

In un'economia delle reti affiorano concetti economici rivoluzionari che sconvolgono le regole del business, sovvertendo i paradigmi e le leggi classiche del mercato, a partire da quella dei rendimenti marginali decrescenti (ora diventati crescenti). E la competitività di un prodotto si baserà sempre meno sul prezzo e sempre più sulla differenziazione delle prestazioni.

Le aziende si stanno collegando nel cyberspazio con fornitori e clienti in una fitta rete di relazioni interdipendenti, in uno scambio continuo 24 ore su 24 per condividere risorse intangibili, come la conoscenza, ma anche risorse fisiche.

L'economia sta diventando sempre più priva di peso e intangibile.

Eppure solo fino a una trentina d'anni fa i paesi usavano come unità di misura il peso per confrontare esportazioni e importazioni; oggi misurare lo scambio di computer in tonnellate è ridicolo oltretutto fuorviante.

Viene messo in discussione il concetto stesso di proprietà: è sempre più frequente l'accesso a una proprietà fisica o intellettuale, piuttosto che il suo possesso il quale, in alcuni casi, è considerato un mero costo operativo. La spesa per acquistare capitale fisico è sostituita dall'accesso a risorse e servizi resi dall'esterno. Il ricorso all'*outsourcing* sta diventando la regola del produrre: un numero sempre maggiore di aziende affida parti della loro attività (gestione del personale, di tasse e contributi, degli acquisti, della contabilità in generale, del marketing) a fornitori esterni.

Anche l'ambiente di lavoro si sta smaterializzando: molte aziende hanno eliminato le scrivanie per favorire il comportamento nomadico e il *brainstorming*, altre praticano lo *hoteling*, per cui una postazione di lavoro, un ufficio o una sala riunioni viene prenotata all'occorrenza telefonando

in anticipo: è in questo modo che IBM ha tagliato 1,4 miliardi di dollari di spese per la gestione degli immobili¹⁵.

Si stima¹⁶ che entro 10-15 anni non conterà più il possesso degli oggetti, ma il loro uso: un cambiamento epocale destinato a travolgere business consolidati. Prevarrà la *sharing economy*, che ha già messo in crisi in pochi anni l'industria della musica e dell'editoria e che influenzerà il mercato delle automobili, visto che per ogni auto utilizzata in comune 15 saranno eliminate dalla catena di produzione, per una prevedibile riduzione dell'80% delle auto oggi in circolazione.

L'Italia nel 2016 aveva all'attivo circa 138 piattaforme di *sharing economy* e 70 di *crowdfunding*, per un totale di 208, in crescita rispetto alle 187 complessive dell'anno precedente¹⁷. Nonostante l'incremento dell'offerta, la domanda ha ancora molti margini di crescita perché le *communities* collegate sono ancora poco popolate¹⁸: la diffusione della cultura della condivisione e, in senso ampio, la rinuncia alla proprietà da noi necessita ancora di tempo per attecchire.

In questo scenario di cambiamenti epocali la produzione industriale sarà toccata dalla trasformazione più imponente.

Il progressivo aumento della interconnessione tra asset fisici e dati sta avendo effetti dirimpenti sulle configurazioni della progettazione e della produzione, richiede una continua interazione di ingegneri meccanici con ingegneri di software applicativi e integratori di sistema esperti in architetture informatiche, gestione di big data e sistemi informativi. Vengono ridisegnati i tradizionali confini merceologici di settore, per cui ad esempio la macchina agricola deve interagire con i sistemi di irrigazione e le previsioni meteo¹⁹.

La potente automazione nell'industria avrà impatti giganteschi sulle forme e gli equilibri del lavoro, per una completa rivisitazione del profilo dell'addetto in fabbrica, che dovrà sostanzialmente occuparsi della connessione digitale tra macchine e dati. Robot e computer eseguiranno una serie di attività lavorative di routine meglio e più a buon mercato

¹⁵ Harvard Business Review.

¹⁶ Rifkin J. (2015), *The Zero Marginal Cost Society: The Internet of Things, the Collaborative Commons, and the Eclipse of Capitalism*.

¹⁷ Arduini S., *L'impatto della sharing economy*, in www.vita.it, 10 novembre 2016.

¹⁸ <https://news.biancolavoro.it/sharing-economy-trasporti-turismo-pole-position/>

¹⁹ Onida F., *L'internet delle cose per riuscire a ripartire*, Il Sole 24 Ore, 28 novembre 2014.

rispetto agli esseri umani e saranno sempre più in grado di svolgere attività che includono capacità cognitive come prendere decisioni o rilevare emozioni.

Verso dove porterà questa automazione del lavoro?

Siamo tornati al punto di partenza: le implicazioni delle connessioni digitali sul mercato del lavoro.

L'automazione si stima²⁰ avrà un impatto totale sul 5% dei lavori (quelli interamente automatizzabili) e un impatto parziale (per il 30% e più) sul 60% di essi. Sono coinvolte le attività manifatturiere, la raccolta di prodotti agricoli, i servizi di accoglienza, le attività di back-office nel commercio. Sarebbero escluse le attività che richiedono interazione umana e sociale come l'istruzione, il management, la politica, i servizi di assistenza sanitaria. Lavori che non è detto che siano preservati in toto dalla automazione: negli Stati Uniti, ad esempio, sono ormai migliaia le persone che, colpite da patologia cronica, vengono seguite da Molly, un'assistente virtuale attraverso la quale è stato stimato un abbattimento dei costi di assistenza fino all'86%²¹.

Un fatto è certo: alcune occupazioni spariranno, altre cambieranno, altre si aggiungeranno. Ma i rischi connessi alle conseguenze sulla domanda di lavoro sono evidenti.

Si profila una concreta possibilità che la quarta rivoluzione industriale accentui disuguaglianze già molto elevate, come sostengono alcuni.

Di sicuro la geografia economica continuerà a segnare i destini degli individui (semplificando, un neo-ingegnere informatico che vive a Perugia continuerà a non avere le stesse chance di un collega di San Francisco).

C'è chi sostiene²² che il mercato del lavoro verrebbe diviso in due segmenti completamente distinti: quello dei lavoratori privilegiati, con qualifiche elevate e adeguati stipendi e quello dei lavoratori precari, con basse qualifiche poco remunerate.

²⁰ McKinsey Global Institute, Rapporto McKinsey cit. in Sarcina F. (2017), *McKinsey: le macchine sostituiranno l'uomo nel 49% dei lavori*, Il Sole 24 Ore, 14 gennaio.

²¹ Romeo G. (2017), *L'infermiera virtuale è già realtà*, Il Sole 24 Ore, 13 novembre.

²² Daveri F. (2017), *Che fare se l'automazione porta alla scomparsa del lavoro*, Lavoce.info, 22 settembre.

Per altri, la creazione di nuove occupazioni non compenserà la perdita di quelle soppiantate dalle macchine. Soprattutto in un Paese, come l'Italia, caratterizzata da crescita modesta²³.

Vi è da dire che l'intero processo in Italia avverrà lentamente, per il suo tasso di innovazione contenuto, per la sua legislazione sul lavoro piuttosto rigida, perché le piccole dimensioni del tessuto imprenditoriale non favoriscono riconversioni di tale portata.

Inoltre, vista la velocità del cambiamento, la struttura economica basata sulla connessione potrebbe non durare più di una generazione o due. Alcuni prevedono il raggiungimento di una fase di saturazione che stimolerà un cambio e un nuovo sistema di regole finirà per prevalere. Quando - magari - nel nostro territorio il processo di transizione non avrà neanche avuto una vera e completa estrinsecazione. Ad esempio, è molto probabile che i lavori on-demand di cui vi parlavo in apertura da noi si limiteranno a fenomeni di nicchia.

In questo scenario, come si inserisce un modo di pensare e fare la produzione ancorato a modelli più tradizionali? È necessario operare una conversione e sposare le nuove regole? E se sì, cosa comporterebbe in termini di ricadute sulla nostra identità?

Intanto, una certa produzione manifatturiera, quella industriale, dovrà passare per questo cambiamento e da noi questa consapevolezza è un fatto: l'Umbria è stata, con il *Digital Innovation Hub*, la prima realtà che ha intrapreso la strada volta a irradiare i processi di digitalizzazione nelle piccole e medie aziende.

Più in generale, la strategicità del digitale quale “vero elemento trasversale”, “ingrediente base dell'innovazione in ogni settore” su cui impostare scelte importanti per lo sviluppo socio-economico anche del nostro territorio, è decretata dal poderoso strumento - l'Agenda digitale²⁴ - che l'Umbria si è data per lo sviluppo della società dell'informazione, con il quale in estrema sintesi si cercherà di cogliere dalla nuova tecnologia quelle potenzialità che favoriscano la crescita, lo sviluppo, l'innalzamento della qualità della vita.

²³ Berta G. in Occorsio E. (2017), *Intelligenza artificiale e Big Data. Così i robot cambiano il lavoro* in Repubblica - Affari & Finanza, 5 giugno.

²⁴ Agenda digitale dell'Umbria - Regione Umbria, *Linee guida strategiche per lo sviluppo della Società dell'informazione* (LGS) per la legislatura 2015-2020 di cui all'art.3, c.1, della legge regionale n.9/2014 - *Allegato A*.

Non vi è dubbio che le trasformazioni sociali e culturali connesse alla diffusione del digitale, che già stiamo sperimentando, impatteranno sulla nostra identità.

I grossi cambiamenti che investiranno anche solo parti della nostra economia porteranno quasi certamente a forti polarizzazioni. Polarizzazioni delle produzioni e polarizzazioni dei lavori.

Con queste premesse è facile che l'Umbria diventi un luogo dove conviveranno, probabilmente senza comunicare, vecchi e nuovi modelli, vecchie e nuove espressioni produttive, vecchie e nuove espressioni sociali. Dove il *divide* sarà forse la caratteristica prevalente.