

LETTURE E RILETTURE

Gianfranco Rebola



Professore Ordinario di Organizzazione e Gestione
delle risorse umane all'Università LIUC - Cattaneo
di Castellanza e Direttore di Sviluppo & Organizzazione

La transizione digitale

Gli studi organizzativi offrono materiali importanti per approfondire i problemi dell'economia e della società contemporanea. Questa rubrica commenta i libri recenti che danno un contributo in questo senso.

Alberto F. De Toni ed Enzo Rullani hanno pubblicato in *open access* da **Franco Angeli** *Uomini 4.0: Ritorno al futuro. Creare valore esplorando la complessità*, il risultato di un progetto di ricerca sulla trasformazione digitale di economia e impresa promosso dal Centro di Formazione Management del Terziario e dal Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Udine. La tesi sostenuta configura la rivoluzione digitale come una grande fase di transizione di economia e società, assimilabile per l'ampiezza delle conseguenze alla rivoluzione agricola, con la meccanizzazione che ha comportato lo spostamento della forza lavoro e del surplus generato dai processi produttivi dal settore primario al secondario; e poi alla rivoluzione industriale, che ha provocato un'analogia transizione dal settore secondario all'economia terziaria dei servizi. La rivoluzione digitale si esprime nell'affermazione di un ambiente fluido dominato dalla *continuous innovation* che coinvolge imprese e persone aumentando la complessità di interazioni e relazioni; dopo una prima ondata caratterizzata dall'uso del web via Internet, dai sistemi digitali di comunicazione, da "reti

globali messe al servizio dell'e-commerce, dell'ebanking e delle prime *social communities*", nuove spinte provengono da fenomeni come la connettività ubiquitaria garantita dalla diffusione degli smartphone, il passaggio dei programmi dall'ufficio fisico al cloud, l'impiego in rete di learning machine auto-organizzatrici, l'automazione di sistemi sempre più estesi e duttili; l'intensivo utilizzo di algoritmi apre nuove potenzialità nella produzione, nel consumo, nella vita quotidiana delle persone.

Come è avvenuto nelle precedenti grandi transizioni, anche la rivoluzione digitale sconvolge gli assetti esistenti e genera una fase di *mismatching*, disattamento e allarme sociale; ne consegue una contrapposizione tra visioni ottimiste e pessimiste del futuro che si prepara. La difficoltà della transizione digitale è accentuata dal fatto che diversamente dalle grandi trasformazioni del passato non esiste un settore di attività (il quaternario?) nel quale trasferire il surplus dell'innovazione e la forza lavoro resa eccedente dalla stessa.

Secondo gli autori, "il quaternario di arrivo... non è un settore (addizionale) ma un processo; esso consiste nell'aumento della complessità che il digitale rende conveniente esplorare e introdurre nei processi dei tre settori precedenti". Per rendere compiuta tale transizione sarà indispensabile utilizzare l'intelligenza fluida degli uomini per immaginare nuove soluzioni, "elaborare progetti innovativi, alimentare significati e relazioni coinvolgenti, organizzare esperienze ricche, creare identità partecipate e comunità di senso corrispondenti".



Governare alti livelli di complessità

La chiave del futuro è l'aumento di complessità, che il libro analizza distinguendo i tre livelli della complessità ordinata, governabile e libera; lo spostamento in avanti della frontiera della complessità genera un valore addizionale, più importante del solo aspetto efficientistico della riduzione dei costi e che si traduce in espansione della varietà di prodotti e servizi, personalizzazione degli stessi, attivazione di filiere sempre più estese e differenziate.

Per gestire, valorizzare e sviluppare i benefici dell'innovazione occorre governare una trasformazione a tutto campo che tocchi i comportamenti di tutti gli attori sociali e in particolare richiede nuovi modelli di business e di organizzazione per le imprese che consentano una nuova sintesi tra automatismi digitali e intelligenza degli uomini. La leadership e il management hanno un ruolo fondamentale nell'attivazione di tali processi che postula a sua volta lo sviluppo di capacità e competenze diverse da quelle predominanti nel passato.

La ricerca è estremamente interessante nell'approfondire e delineare i nuovi connotati dell'impresa e del management attraverso l'analisi di 11 casi aziendali nel cui ambito si iniziano a intravedere le linee portanti di questa evoluzione. Proprio nell'analisi dei casi trova conferma la rilevanza per il governo di livelli alti di complessità di uno degli aspetti chiave dell'impianto concettuale delineato: la necessità di complementare le soluzioni strutturali con mezzi "biologici", cioè con l'intraprendenza personale e le capacità auto-organizzatrici degli uomini: "In ogni caso, il jolly che entra in partita ogni volta che ci si trova di fronte a problemi difficilmente gestibili in proprio e difficilmente delegabili ad altri è l'intraprendenza delle persone, che curano la trama delle relazioni cer-

cando soluzioni allineate con la rotta strategica prescelta".

Sia nel caso delle imprese che puntano sullo sviluppo di una matrice forte di competenze interne, sia in quello della scelta di operare come nodi specializzati di un network, la gestione della complessità richiede iniziative che devono fronteggiare varianti non previste o sfruttare potenzialità che si aprono in corso d'opera lungo i percorsi della transizione digitale. Il ruolo dell'intraprendenza risulta decisivo "tutte le volte che si tratta di portare avanti cambiamenti non routinari, anche al fine di applicare sistemi digitali progettati *ex novo* o da sperimentare in specifici usi".

Le innovazioni *human driven* sono altrettanto importanti di quelle *digital driven*. E alla fine, gli autori riconoscono che "la cultura umanistica delle persone gioca una parte fondamentale nel rendere efficaci processi, sempre accidentati, di apertura condivisa verso la complessità, integrando soluzioni tecnologiche efficienti con aspettative e legami fiduciarî tra le persone coinvolte".

Nell'insieme, la prospettiva prefigurata risulta tutt'altro che determinista, apre grandi spazi e sfide per l'iniziativa delle persone, oltre che per risposte di sistema che comprendono anche la ridefinizione di patti o contratti sociali, con riferimento alle forme di collaborazione e di condivisione del rischio in relazione ai progetti d'impresa. Un atteggiamento positivo, di fiducia nel futuro e di determinazione a non subire i "venti contrari" è considerato essenziale per conseguire in un tempo ragionevole i benefici potenziali della transizione.

La costruzione intellettuale delineata nei due saggi introduttivi di Enzo Rullani e Alberto Felice De Toni (con Alberto De Zan) è affascinante per il lettore, in quanto amplia l'orizzonte, collegando la prospettiva tecnologica con quella umanistica e

smonta con argomentazioni puntuali i diversi spunti di pessimismo sul futuro veicolati dal giornalismo e da una parte della letteratura scientifica. Vale la pena seguire le piste tracciate dalla ricerca, discutendone i nodi critici e individuando alcune esigenze di ulteriore approfondimento. In questa sede, vorrei porre all'attenzione quattro problematiche.

Quando i casi studio diventano rigidi schemi

In primo luogo, la lettura dei casi che fanno seguito alla parte concettuale fatica a cogliere un fondamento empirico robusto; lo stesso accorgimento di derivare un framework di analisi dei casi di studio (a cura dello stesso De Toni, di Elisabetta Ocello e di Elena Pessot) dai riferimenti teorici adottati è interessante perché la sua applicazione consente di strutturare in termini omogenei l'indice dei singoli casi.

Tuttavia, risulta difficile attenuare l'impressione di una forzatura che configura la raccolta di casi come esempi quasi didascalici di quanto ci si attende in base all'approccio teorico-concettuale adottato. Lo spessore di quest'ultimo trova corrispondenza negli 11 casi; ma alcuni aspetti come, per esempio, la descrizione del mix delle tre modalità di governo ed esplorazione dalla complessità sono tradotti in termini così schematici da risultare poco persuasivi.

Molto lavoro di approfondimento empirico sembra necessario per valorizzare ulteriormente la prospettiva analitica e progettuale aperta da questa ricerca.

Il rischio di banalizzare la gestione dei rapporti interni alle organizzazioni

Un tema che è necessario approfondire è quello della valorizzazione economica dell'innovazione digitale. Enzo Rullani nel suo saggio osserva

LETTURE E RILETTURE



che tutta una serie di benefici generati dall'innovazione digitale sfuggono dalle statistiche perché non vengono rilevati dai prezzi e dalla quantità scambiate. La rivoluzione digitale modifica gli aspetti immateriali dell'esistenza, nel consumo e nella produzione, a differenza delle grandi transizioni precedenti che davano luogo a riscontri quantitativi e misure visibili e precise.

Sono trascorsi però ormai 50 anni dal famoso discorso di Robert Kennedy sulle evidenti limitazioni del Pil e quindi dei fondamenti stessi del calcolo economico, senza che alcuna conseguenza pratica ne sia stata derivata. Una nuova economia imperniata sulla qualità postula diversi bilanciamenti negli assetti di potere, nella società e nelle organizzazioni; questo aspetto è toccato di sfuggita e non sembra risolvibile in una linea di pensiero irenica, come quella che traspare da alcuni casi, dove le soluzioni emergenti nella gestione dei rapporti interni alle organizzazioni sono ancora quelle delle Human Relations e dell'Organization Development degli Anni 40 e 50 (frequenti riunioni di coinvolgimento ai diversi livelli, gestione dei team, ecc.), arricchite con una certa ingenuità tecnologica dall'uso di software e applicazioni del tipo di WhatsApp o Yammer.

L'era di una soggettività sempre più spinta

Un altro interrogativo di fondo che la ricerca induce a sollevare riguarda il ruolo della soggettività e dei riferimenti per l'identificazione delle persone nello scenario futuro. Su questo aspetto, viene richiamato il riorientarsi di identificazione e appartenenza personale dal riferimento aziendale (fordismo) o territoriale (capitalismo distrettuale) a quello della rete "sia in termini di piattaforme usate, sia in termini di comunità e gruppi di fatto frequentati".

Ciò è importante per orientare l'apprendimento evolutivo ed esplorativo e qui si registra un rimando importante ai processi di *sense making* e alla capacità del management di attivarli. Su questo si può avanzare l'obiezione che le problematiche identitarie configurano processi sociali imprevedibili e difficilmente orientabili nelle direzioni desiderate; non per niente le stesse teorie del *sense making* (con gli studi di Karl Weick in particolare) ne illustrano la valenza per comprendere e interpretare quanto è avvenuto in situazioni complesse (in particolare le dinamiche che hanno generato eventi impreveduti come incidenti e disastri) e molto meno per orientare l'azione (in chiave allora di *sense giving*).

L'esplosione della soggettività caratterizza ormai i nostri tempi e trova negli strumenti tecnologici come i social network una spinta espansiva formidabile e disordinata, quasi l'apertura di un vaso di Pandora; ci si può allora chiedere come le organizzazioni potranno gestire questa spinta in chiave di collaborazione; la retorica emergente sul *disruptive* non sottovaluta il rischio di minare del tutto l'essenza stessa del fenomeno organizzativo? In questa chiave desta perplessità anche l'insistenza sul concetto di "valori" come componente dei modelli di business, perché questo evoca tematiche molto personali. È giusto pensare che il lavoratore del futuro debba o possa riconoscersi in valori proposti dall'azienda o dal network? Nell'era di una soggettività sempre più spinta, la persona potrebbe preferire una concezione più 'contrattuale' e meno identitaria per definire il proprio ruolo e la propria collaborazione in qualsivoglia contesto organizzativo; e del resto anche la probabilità di collaborazioni e appartenenze multiple porterebbe in questa direzione.

La maturità (o meno) del contesto italiano

Infine, con riferimento al contesto del nostro Paese, ci si può chiedere se l'elaborazione intellettuale di due studiosi del livello di Rullani e De Toni possa trovare in Italia interlocutori aziendali maturi per lo sviluppo di progetti di grande impatto nella prospettiva evocata; il problema del deficit di competenze è ammesso dallo stesso Rullani, quando avanza la domanda se "ci siano oggi persone in grado di fornire le competenze indicate a una neo-industria che si terziarizza, a un terziario che si industrializza", e si risponde "probabilmente no, se si toglie il drappello avanzato degli 'esploratori di frontiera'".

Senso e conseguenze della rivoluzione digitale
di **Alberto F. De Toni** ed **Enzo Rullani**

Autori del volume

Uomini 4.0: Ritorno al futuro

Dobbiamo essere grati a Gianfranco Reborà per l'attenzione con cui ha recensito il nostro libro. Mettendo a fuoco i temi trattati ne ricava infatti una sintesi abbastanza analitica da attraversare i diversi problemi che la rivoluzione digitale apre sia nella gestione delle imprese, sia nell'evoluzione del sistema sociale e produttivo. L'intento principale del nostro libro è di offrire al lettore una visione della rivoluzione digitale in corso diversa da quella che prevale nella mainstream del dibattito corrente e anche della letteratura accademica sull'argomento, concentrate su visioni parziali – e alla fine scoraggianti – della sempre più incidente trasformazione dei nostri modi di vivere e di lavorare. Questi cambiamenti sono in genere ricondotti a due cause fondamentali. Da una parte, acquistano un peso sempre più rilevante i grandi multi-



LETTURE E RILETTURE

plicatori di valore che possono essere ricavati dalla propagazione rapida di dati digitali (programmi, App, video, musica, informazioni, simulazioni, ecc.) grazie al costo zero di riproduzione e di trasferimento (nel tempo e nello spazio) degli standard codificati espressi in forma digitale. Dall'altra, sta crescendo la potenza degli automatismi che, grazie ad algoritmi di apprendimento sempre più sofisticati, consentono di sostituire il lavoro umano nella gestione delle varianti prevedibili o comunque in qualche modo codificabili (robot sulle linee di produzione flessibile, profili e programmi personalizzati, lavoro amministrativo routinario, guida automatica, riconoscimento di persone e situazioni di contesto, ecc.).

Si tratta di due rappresentazioni forti di quanto sta accadendo, su cui la stampa e la letteratura ritornano quotidianamente.

La prima – quella che insiste sulla moltiplicazione degli standard digitali – è non solo prevalente, ma ormai invadente in tutte le aree del sapere e della produzione. Non c'è giorno che non veniamo informati di quello che fanno o stanno per fare le grandi piattaforme dotate di numeri milionari di frequentatori e di ricavi corrispondenti. O di quanto siano grandi i numeri dell'audience dei programmi televisivi, che catturano i messaggi pubblicitari standard. Senza privarci – anche nel piccolo – delle informazioni sulla quantità dei like o dei follower riferiti ai nostri amici, ma anche a questo o quell'uomo politico e anche a qualche influencer specializzato nella moda, nella cucina, nel cinema, nella cultura.

Le cose (e il loro valore), in questa prospettiva, si misurano in termini di moltiplicatori associati alla replicazione degli standard a scala globale: ogni uso della piattaforma o ogni contatto nelle relazioni a rete generano infatti un valore as-



sociato a un costo marginale molto basso o addirittura nullo. Ne risultano enormi surplus per i campioni della propagazione digitale che standardizzano la vita e i processi produttivi di tutti noi.

La seconda rappresentazione è quella che invece mette l'accento sulla capacità degli automatismi digitali di abbattere i costi e i tempi della gestione della varietà, rendendo possibile la risposta *on demand* e personalizzata a profili personali codificabili, che sono progressivamente codificati grazie alla mole dei dati controllati. Qui siamo sulla sponda opposta: il valore si crea non standardizzando, ma, al contrario, modulando – a basso costo – processi, prodotti e prestazioni in funzione della domanda corrente e dei profili personali o di gruppo coinvolti. Il guaio è che le Learning machine che diventano abili nello svolgimento di questa funzione hanno una capacità inquietante di sostituire il lavoro esecutivo – di esecuzione di programmi dati o di ordini ricevuti dall'altro – finora svolto dagli uomini, sia in fabbrica sia

negli uffici. Con le conseguenze che ne derivano in termini di disoccupazione attesa nel prossimo futuro.

Ambedue le rappresentazioni della trasformazione digitale offerte dalla *main stream* sono non solo preoccupanti, ma anche dotate di un grande potere di scoraggiamento per chi si trova a operare in un sistema, come quello italiano, in cui queste due possibilità di creazione del valore incontrano tuttora grandi ostacoli. I grandi volumi degli standard digitali sembrano infatti inarrivabili, per chi, "partendo dopo", può difficilmente scalzare i maggiori concorrenti, forti dei vantaggi connessi alle economie di rete realizzate. Se poi consideriamo che, in Italia, abbiamo un capitalismo distrettuale basato su aziende di scala piccola o media, diventa difficile immaginare una transizione verso il digitale che faccia leva sull'uso di standard moltiplicabili in grandi o grandissimi volumi, anche se ci sono startup o idee innovative che possono usare questa carta su tutta una serie di nicchie, finora di ampiezza limitata e oggi invece allargabili a scala globale.

Diverso è il caso dell'uso di automatismi digitali in grado di abbattere i costi della varianza, alimentando la produzione personalizzata *on demand* e la crescita di filiere globali in cui si lavora *just in time*, avvalendosi di una logistica veloce e capillare. Questa evoluzione innesta le nuove possibilità tecnologiche su pre-esistenze forti, possedute nel sistema italiano dalle molte imprese specializzate in produzioni flessibili e di qualità, capaci di fornire ai clienti soluzioni personalizzate. Migliaia di imprese hanno avuto successo, negli ultimi decenni utilizzando flessibilità e qualità ottenute con soluzioni pre-digitali, ossia puntando su capacità pratiche e creative degli uomini (imprenditori, artigiani, lavoratori, venditori). Oggi, per tutte queste imprese c'è la possibilità – in linea di principio – di usare automatismi digitali di nuova concezione per ottenere flessibilità e varietà a basso costo, sostituendo, almeno in parte, con programmi e automatismi digitali gli uomini impiegati in precedenza a questo scopo. È un potenziamento del modello di business che può portare vantaggi immediati, ma con un inconveniente a lungo termine: affidando flessibilità e qualità ad automatismi codificati, viene meno una parte del vantaggio distintivo legato, finora, alla presenza di uomini dotati di capacità difficilmente imitabili da parte dei concorrenti. La banalizzazione della varietà che ne segue può dunque rivelarsi un fattore di indebolimento per imprese che si limitano a meccanizzare la varietà esistente, senza investire sullo sviluppo di nuove soluzioni, in tutti i casi in cui si tratta di andare oltre le capacità autonome delle macchine esistenti.

Dunque, le due traiettorie della digitalizzazione su cui si è finora concentrata l'attenzione (standard moltiplicabili e automatismi flessibili) non sono leve del valore facilmente attivabili

per il sistema industriale italiano, partendo dalle pre-esistenze a nostra disposizione.

La rivoluzione digitale è una sciagura annunciata?

D'altra parte, anche i Paesi che hanno maggiore affinità con gli standard moltiplicabili e con gli automatismi meccanici possono trovarsi in seria difficoltà perché la digitalizzazione sta mutando alla radice il ciclo del valore applicabile ai prodotti materiali e soprattutto a quelli immateriali. Inizialmente standard replicabili e automatismi veloci creano un enorme valore generando ricavi a cui corrispondono costi marginali bassi o anche nulli. Ma, con il passare del tempo, è inevitabile che codificazione e concorrenza abbassino i prezzi di queste prestazioni avvicinandole al costo marginale stesso. Si svalorizzano così i grandi ricavi ottenuti inizialmente, tanto che i competitor che non vogliono perdere terreno sono costretti a investire in ulteriori innovazioni: nuove versioni dello stesso prodotto, nuovi campi di uso delle piattaforme, nuove suggestioni verso i consumatori più disponibili a spendere.

Il risultato è che il ciclo del valore, per effetto della rivoluzione digitale, finisce per associare, in tempi sempre più ravvicinati, il boom iniziale del valore per i prodotti di successo allo 'sboom' del loro invecchiamento precoce, imponendo a tutte le parti in causa un processo di distruzione creatrice sempre più veloce e sempre più impegnativo. Con una elevata probabilità, per i produttori meno pronti o meno fortunati, di lasciarci le penne.

Dunque, se ci fermiamo alle rappresentazioni correnti, la rivoluzione digitale appare una grande opportunità per pochi e una sciagura annunciata per molti altri: non solo gli emarginati che restano fuori del

circolo della valorizzazione digitale (standard replicabili e automatismi), ma anche per i disoccupati tecnologici, i lavoratori precarizzati (per esempio, Gig worker delle consegne), gli imprenditori che rischiano di fallire sotto la pressione del nuovo ciclo del valore, i fornitori privi di potere contrattuale che arricchiscono i nuovi 'padroni' delle reti digitali, i consumatori che sono pressati dall'aggiornamento continuo (e costoso) delle versioni (dall'Apple 1, al 2 e poi al 3 fino all'ennesimo sistema).

Ma si tratta di rappresentazioni realistiche di quanto la rivoluzione digitale promette per il futuro di tutti noi? O si tratta invece di generalizzazioni che assolutizzano i fenomeni maggiormente visibili, lasciando in ombra elementi essenziali della trasformazione in corso?

La risposta è che le rappresentazioni sopra richiamate sono parziali e in una certa misura *misleading*. Perché guardano all'immediato e non danno sufficiente peso ai processi di trasformazione di lungo periodo, già adesso emergenti, sia pure non in prima fila.

Il surplus che deriva dalla maggiore efficienza e dalla svalorizzazione

L'idea che ha ispirato la nostra ricerca e che costituisce l'asse portante del libro *Uomini 4.0* è infatti basata sulle conseguenze di lungo periodo e meno visibili della Digital transformation. La moltiplicazione degli standard e la diffusione degli automatismi, una volta sottoposte al ciclo del valore sopra descritto, portano infatti – andando avanti con il tempo – a banalizzare tutta una serie di informazioni, dati, servizi, prodotti che finora sono stati costosi e redditizi, trasformandoli in commodity (a basso prezzo). Qualcosa di scontato, per gli user, che ne fanno doman-



LETTURE E RILETTURE

da: un po' come accade oggi a chi compra un volo *low cost*, un biglietto della metropolitana, o un panino da McDonald's. Intendiamoci: standard e automatismi resteranno una parte rilevante della nuova economia digitale. Ma solo grazie a una fatica di Sisifo di coloro che – per non perdere terreno – si impegneranno a rinnovare le commodity risultanti o a trovare nuovi campi di moltiplicazione degli standard digitali e degli automatismi flessibili.

Quello che deve essere preso in considerazione – e che normalmente sfugge alle rappresentazioni prevalenti – è il destino del surplus nascente non solo dalla maggiore efficienza, ottenuta grazie a standard e automatismi, ma anche alla successiva svalorizzazione – in termini di prezzo – dei prodotti o servizi risultanti. Questo surplus – se

non scompare nella finanza globale, rivolgendosi ad altri lidi – diventa potere di acquisto nelle mani dei consumatori e degli imprenditori che risparmiano sui costi, potendo disporre di input e di lavorazioni (standard e automatiche) a costo decrescente. Essi possono dunque cercare di destinare questo surplus a qualche forma di domanda addizionale.

In quali direzioni? Certo, una parte di questa domanda addizionale andrà ad aumentare i volumi degli standard moltiplicabili e delle varietà affidate agli automatismi: avremo dunque più informazioni o più prodotti personalizzati, grazie al fatto che il loro costo (e prezzo) si è ridotto. Per effetto di questa scelta, c'è da aspettarsi una espansione quantitativa del sistema pre-esistente, con la conferma dei suoi dati qualitativi.

La banalizzazione di prodotti e prestazioni

Nella traiettoria di cambiamento così avviata, non va trascurata tuttavia un'altra possibilità: se prodotti e prestazioni un tempo 'rari' e costosi si banalizzano, è molto probabile che la creazione di senso, le nuove idee imprenditoriali e i desideri degli user comincino a rivolgersi altrove, valorizzando prestazioni e progetti che in passato erano stati trascurati perché troppo costosi rispetto alle risorse disponibili. Si tratta infatti di esplorare il vasto campo delle nuove possibilità, cui la tecnologia e il surplus spendibile danno accesso. Avremo, di conseguenza, non solo una crescita della varietà che sfrutta standard e automatismi a basso costo, ma anche l'esplorazione e lo sviluppo di varianti poco o per niente codifica-

bili, caratterizzate da un alto grado di indeterminazione.

In altre parole, per effetto del ciclo del valore sopra descritto, la digitalizzazione, arrivata a un certo punto, comincia ad alimentare l'esplorazione della complessità in tutte le sue componenti (varietà, variabilità, interdipendenza e indeterminazione), dando così un valore durevole e sempre più esteso a prodotti, processi, esperienze, significati che sono immaginati e sperimentati in forme poco o per niente codificabili. Almeno nei primi anni.

In questo processo di creazione del valore, contano gli uomini prima che gli standard e gli automatismi digitali, anche se l'esperienza della complessità richiede quasi sempre l'uso intelligente delle risorse a basso costo fornite da standard replicabili e da automatismi disponibili per gestire le varianti codificate.

È qualcosa che può accadere in tutti i campi: dall'alimentazione che si libera degli schemi precedenti, diventando aperta a nuove esperienze, alla salute, alla cura dei bambini e degli anziani, all'apprendimento, alla ricerca, ecc. Lo stesso vale nel lavoro che si svolge in filiere e aziende sempre più aperte alla varietà, alla variabilità, all'interdipendenza e agli spazi di libertà garantiti da una elevata tolleranza all'indeterminazione. Il lavoro e il management cambiano non solo per imparare a sfruttare i vantaggi degli standard replicabili e degli automatismi flessibili, ma anche per imparare a esplorare e rendere governabile la complessità libera: nuove possibilità che attraggono i sogni e i desideri delle persone coinvolte.

Se poi questo approccio alla complessità viene condiviso da più persone (in azienda, nel sistema urbano o nelle comunità di senso), le persone impegnate in questi campi ad alta complessità devono imparare a

mantenere una rotta condivisa, che, pur lasciando autonomia ai singoli operatori, li attrae però lungo percorsi convergenti.

La complessità apre così al surplus nuove possibilità di investimento utile e viene valorizzata dagli user che desiderano usare la propria creatività per esplorare varianti personalizzate e privilegiare l'interazione *on demand* nelle nuove filiere con i possibili 'compagni di viaggio'. Essa diventa lo scopo a cui viene rivolto l'investimento delle imprese offerenti (che la usano come fonte di nuovo valore) e l'oggetto del desiderio dei consumatori o utilizzatori, che la sperimentano come nuovo modo di vivere e di lavorare. Un modo aperto alla libertà di immaginare, di mettersi in gioco e di costruire ambienti personalizzati e condivisi, di cui fare esperienza, come forma di *world making* (creazione di mondi).

È una sfida fondamentale – e in qualche caso dirompente – per tutti, comprese le organizzazioni che operano nella produzione materiale e nella generazione di significati. Reborca ce lo ricorda.

Rispetto alla triade standard-automatismi-esplorazione della complessità, la sua recensione espone i contenuti del libro senza commenti particolari: pensiamo dunque che egli condivida l'impostazione che abbiamo qui riassunto, con qualche sottolineatura.

Invece Reborca avanza su alcune questioni – certo importanti – osservazioni critiche che possiamo in questa 'risposta' mettere meglio a fuoco, chiarendo il nostro punto di vista. Proviamo a considerarle nell'ordine.

La funzione di esemplificazione dei casi delle PMI

Sul piano metodologico, vengono avanzate riserve rilevanti sul modo con cui gli 11 casi empirici esaminati sono stati collegati alla nostra in-

terpretazione della rivoluzione digitale nel suo insieme. I casi sarebbero "esempi quasi didascalici di quanto ci si attende in base all'approccio teorico-concettuale adottato". Non ci pare, tuttavia, che questa sia una critica ben fondata. Per due ragioni di fondo.

Prima di tutto, la tecnica dei casi ha ormai collaudato una pratica di ricerca che assegna ai casi non un ruolo dimostrativo (ogni caso è infatti un *unicum*, e una decina di casi mai può divenire una "dimostrazione" della validità scientifica di una tesi), ma soltanto una funzione di esemplificazione pratica di quanto sta accadendo nella realtà. Dunque, esempi dovevano essere ed esempi sono. Possiamo discutere se sono esempi interessanti o meno. Nella nostra esperienza di ricerca la varietà dei campi di azione studiati e delle storie imprenditoriali ci è effettivamente servita per chiarire alcuni punti e formulare tesi maggiormente aderenti alla realtà in essere: dunque l'aderenza tra casi e tesi, a nostro giudizio, non è un *minus*, ma semmai un valore aggiunto, che, nell'elaborazione del testo, è stato ottenuto specificando meglio le tesi sostenute, in base a quanto rilevato nella varietà delle esperienze considerate.

In secondo luogo, abbiamo scelto di osservare il fenomeno rivoluzione digitale non basandoci sull'esperienza dei leader che l'hanno praticata da tempo – di cui tutti parlano – bensì sui processi di apprendimento dei nuovi entranti che operano nelle tipiche condizioni della situazione italiana. I casi ci sono serviti per mettere a punto le caratteristiche assunte dalla trasformazione digitale nelle condizioni più vicine alle nostre piccole imprese, ossia nella tipicità distintiva dei diversi settori e luoghi considerati. Va da sé che le tesi generali a cui queste esperienze sono ricollegate tengono conto non



LETTURE E RILETTURE

solo degli 11 casi studiati, ma anche di quando sappiamo di tutto il resto, compresa la storia dei 'giganti' (Google, Facebook, Amazon, ecc.), utilizzando anche – come è ovvio – la letteratura esistente sulla rivoluzione digitale nei vari Paesi.

In definitiva, i casi nella nostra impostazione metodologica sono soltanto esempi di cose che stanno accadendo e da cui si possono desumere traiettorie attese anche per altre imprese e situazioni simili. Facendo anche emergere, nella lettura delle varianti da considerare, la specificità del contesto italiano rispetto a quello tipico di altri Paesi, a cui sono più spesso rivolti i riflettori della cronaca e delle analisi teoriche.

Tra l'esempio fornito dal caso e la conclusione teorica che lo confronta con il resto del sapere sociale e gli assegna un significato non meramente descrittivo, c'è sempre uno spazio creativo in cui gli autori – noi come altri – esplicitano le idee che sono venute loro in mente seguendo la particolarità del caso, in modo da poterle collocare in un *frame* generale. Questo è tanto più vero se siamo di fronte a fenomeni emergenti in cui le traiettorie in essere sono agli inizi e dunque tocca a chi fornisce la visione generale completarle andando oltre l'osservato.

Il rapporto tra digitalizzazione, valore prodotto e Pil

La seconda osservazione critica avanzata da Reborja riguarda il rapporto tra digitalizzazione, valore prodotto e Pil: nel testo ci sarebbe, come dice la recensione, un "aspetto toccato di sfuggita": quello di "una nuova economia imperniata sulla qualità", che "postula diversi bilanciamenti negli assetti di potere, nella società e nelle organizzazioni". La "non rilevazione" statistica del valore prodotto dalla digitalizzazione in base a prezzi e quantità può infatti



verificarsi nei casi in cui non si tiene conto della qualità della prestazione fornita (magari gratuitamente). Riportando la "non rilevazione" del valore creato dalla digitalizzazione al fatto che alle statistiche correnti sfugge la qualità non monetaria dei prodotti e servizi forniti agli utilizzatori (in termini di benessere psicologico o di qualità di impatto ambientale) si assimila il problema della non valorizzazione del prodotto digitale a quello – tanto vecchio da aver richiesto anche un intervento attivo dell'Istat – della scarsa significatività del Pil nella rilevazione della qualità delle prestazioni fornite dai produttori agli user.

Il fatto è che nel libro il problema della mancata valorizzazione della prestazione digitale fornita da standard replicabili e da automatismi flessibili non deriva affatto dalla "invisibilità" della qualità, ma da un meccanismo diverso. Ossia dal fatto che la concorrenza di mercato nel tempo abbatte i prezzi verso il costo marginale zero (o basso). Dunque niente che, nel corso del tempo, non

possa essere rilevato dalle statistiche, anzi: queste rilevano, eccome, la svalorizzazione delle prestazioni standard e automatiche con il procedere del nuovo ciclo del valore, e proprio questa svalorizzazione comprime, nei calcoli, il valore prodotto e dunque la produttività del risultato.

Solo che la svalorizzazione di mercato si traduce, a ben vedere, in un trasferimento del surplus al consumatore o agli user industriali, e dunque in un guadagno di produttività che sparisce dalle statistiche, ma non dalla percezione e dalle disponibilità di chi ne usufruisce. Se poi capita che il valore utile di alcune prestazioni digitali venga fornito fin dall'inizio in forma gratuita (perché l'offerente guadagna attraverso la pubblicità, i dati o la reputazione), la frittata è fatta.

Una quota sempre più rilevante di valore utile comincia a circolare nell'economia digitalizzata senza che i sensori quantitativi (di prezzo) lo rilevino. Rimane invisibile, ma esiste: è infatti un valore utile che cambia il modo di produrre e di vivere di chi

LETTURE E RILETTURE



ne usufruisce. Non solo: esso genera produttività perché – riducendo i costi di alcune prestazioni in precedenza a pagamento – rende disponibile un surplus per la filiera che lo crea (dal produttore al consumatore). O, in altri casi, genera produttività perché aumenta le conoscenze e le relazioni di chi viene coinvolto nella circolazione del gratuito, abilitandolo a sviluppare business di tipo nuovo (per esempio di Sharing economy) o a modificare i precedenti modelli di business, grazie all'accesso a nuove idee, nuovi fornitori, nuovi potenziali clienti.

Quanto alla ricerca di nuovi assetti organizzativi che tengano conto di questa valorizzazione “invisibile” (di qualità, ma anche di risparmio dei mezzi impiegati), i casi illustrano le forme iniziali – non sempre pacifiche, e non sempre accettate da tutti – con cui questo tipo di apprendimento si manifesta. Dire che questa è una “linea di pensiero irenica” (nel senso di presupporre una non dimostrata fratellanza ecumenica universale) ci sembra ingeneroso per le tante persone che in questa esigenza scommettono, e in base a essa assumono rischi, affidandole il loro futuro. Chi vivrà vedrà.

Costruire proattivamente il proprio futuro

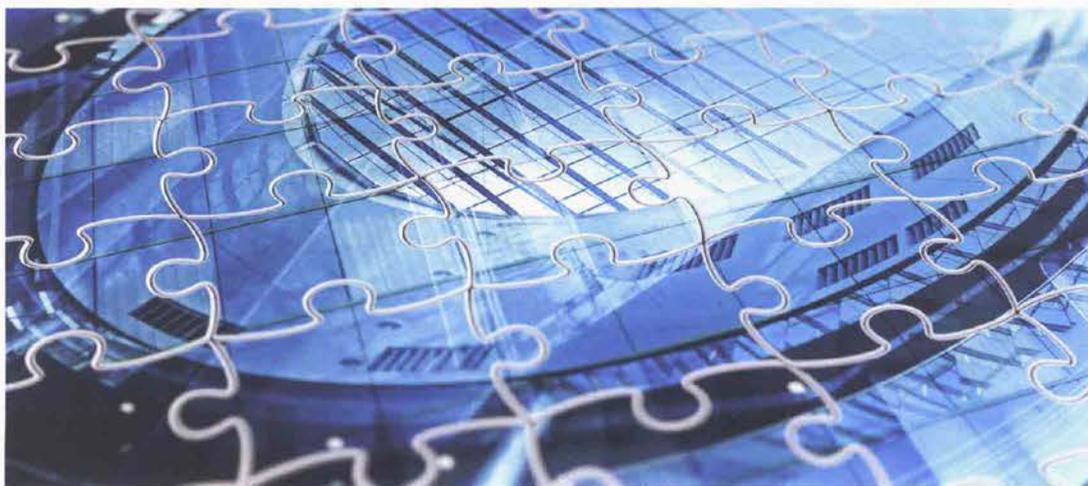
Nel terzo punto, tra le critiche avanzate, Reborà esprime il suo scetticismo verso l'approccio proattivo (ricostruzione delle soggettività possibili e delle loro forme di *sense making* condiviso) che abbiamo usato per descrivere il modo con cui un sistema di coerenze e di convergenze (in altre parole un paradigma) viene di volta in volta de-costruito e ri-costruito. Partendo dai materiali resi disponibili dall'arretramento dei precedenti modelli di business, di lavoro o di vita. Contro questa idea di pragmatismo sperimentale – spesso coronata da successi pratici che i casi documentano e che sono osservabili nella traiettoria digitale del mondo attuale – la recensione propone una soluzione diversa. Che, riassumendo, consiste in un mix tra il ritorno a vecchie teorie e l'idea che il mondo verso cui stiamo andando sarà tanto disordinato da non ammettere costruzioni condivise di senso.

Il nostro approccio è invece sintetizzabile nell'idea che sia possibile costruire proattivamente il proprio futuro, anche in modo parziale e dunque sperimentale. Per farlo, bisogna prima di tutto, mettere a fuoco una traiettoria possibile, cercando

una condivisione di senso con altri, selezionati con intelligenza dalla rete. La complessità che sempre si incontra nel viaggiare verso la meta fa parte integrante del nostro approccio e non è affatto una smentita a quanto, nel libro, si dice sul senso da dare delle cose, specialmente nel rapporto tra teoria e pratica. Ci saranno sicuramente dei passaggi critici, dettati dalla *serendipity* sperimentale, da valorizzare nel corso del viaggio. L'importante è trovare l'energia per partire, restando aperti al nuovo e al possibile.

La disponibilità a investire sul nuovo e imparare sperimentalmente

Con l'ultima osservazione nella recensione, Reborà si chiede se in Italia si possano oggi trovare “interlocutori aziendali maturi per lo sviluppo di progetti di grande impatto nella prospettiva evocata”. Il deficit di competenze, secondo il Direttore di *Sviluppo & Organizzazione*, è un ostacolo a questo avvio di una sperimentazione nel senso chiarito dal libro. Questa obiezione può essere riferita al deficit di competenze che il sistema italiano possiede nella media delle imprese, dei luoghi e dei settori. E in questo senso l'osservazione appare corretta. Ma, quando si parla



di innovazione, non conta tanto la media statistica tra diversi, quanto la disponibilità di una parte del campione considerato (gli "innovatori") a investire sul nuovo e imparare sperimentalmente da quanto si mette alla prova. Il rapporto con la realtà empirica deve mettere in relazione le possibilità del nuovo con le capacità e disponibilità di chi, appunto, sta sulla frontiera dell'innovazione o nelle sue vicinanze. Sono questi i soggetti proattivi che possono, con la loro iniziativa, coinvolgere altri.

L'Italia ha oggi un drappello di innovatori di tutto rispetto, anche se le loro dimensioni aziendali sono inferiori a quelle prevalenti in altri Paesi: le nostre aziende leader sono soprattutto medie imprese, espresse dai sistemi distrettuali, e diventate nel tempo imprese capo-filiera. Queste esportano, competono e imparano con successo: oggi la loro scommessa più rilevante è di riuscire pienamente ad aprirsi al mondo digitale o globale e alle sue opportunità.

Nel sistema italiano, dunque, non mancano imprese che hanno già imparato la lezione e cominciano ad avventurarsi nei territori inesplorati della complessità libera, da governare e ordinare, trasformandola in surplus utili. Del resto, la varietà sperimentale delle idee che nascono dall'immaginazione creativa delle persone non è qualcosa che in Italia scarseggia. Semmai si tratta di consolidarla sviluppando competenze digitali che aiutino a trarre vantaggio dagli standard replicabili e dagli automatismi flessibili, in modo da aprire il campo a processi di personalizzazione intelligente, interazione creativa, *sense making* condiviso.

Per andare avanti serve però una visione condivisa sul senso della rivoluzione digitale, che non esalti soltanto gli ostacoli o i pericoli collegati agli standard replicabili e agli automatismi flessibili. Per questo la

consapevole rotta verso un aumento della complessità da gestire e trasformare in valore ci è sembrata un contributo che la riflessione teorica può dare a una pratica che, certo, ha i suoi handicap da superare. Ma che può farcela.

Siamo consapevoli che la discussione su questi temi è appena agli inizi. Come primo passo, abbiamo cercato qui di chiarire meglio il nostro punto di vista, che speriamo possa trovare elementi di condivisione con il recensore e con i lettori coinvolti. Le rappresentazioni teoriche fanno sempre fatica a uscire dal campo delle apparenze maggiormente visibili, per scavalcare dietro gli eventi, andando oltre quanto suggerisce lo Storytelling corrente. C'è da fare una scommessa sul futuro che vada alla ricerca di fonti del valore ancora poco celebrate, ma sempre più rilevanti per la transizione in corso. Bisogna iniziare, partendo da quanto sappiamo e da quanto possiamo imparare nel breve, attraverso le nostre esperienze. E avere costanza di andare avanti, lungo la traiettoria scelta nonostante, in molti casi, la strada da percorrere appaia in salita. Ma non importa. Anche un lungo cammino comincia sempre con un primo passo.

Esplorare il mondo nuovo generato dalla transizione digitale

di **Gianfranco Rebora**

De Toni e Rullani nella più che esauriente risposta alle mie considerazioni ribadiscono un aspetto centrale nel loro lavoro, che condivido e che nel commento iniziale avevo sottolineato: l'apertura di una prospettiva nuova per il management e il lavoro in generale con la valorizzazione della cultura umanistica.

La loro ricerca apre una problematica che "sfugge alle rappresentazioni prevalenti": si tratta del "destino del

surplus" che nasce dalla transizione digitale. Questo introduce all'esplorazione "del vasto campo delle nuove possibilità, cui la tecnologia e il surplus spendibile danno accesso". E qui non si può che condividere l'idea che "in questo campo contano gli uomini" attraverso l'uso intelligente delle risorse rese disponibili da standard e automatismi. Gli autori profilano una serie di settori in cui questo può avvenire, come l'alimentazione, la salute, la cura dei bambini e degli anziani e più in generale tutto quanto riguarda la "complessità libera".

La sfida del riconoscimento di produttività da parte del mercato

Rispetto ai quattro punti che avevo sottolineato è proprio questo, il secondo, quello che mi pare più importante; la risposta chiarisce che il problema non consiste nella "invisibilità" della qualità alle statistiche, ma nella svalorizzazione di mercato che si traduce in un trasferimento del surplus al consumatore e agli user industriali; gli autori ammettono che questa generazione di produttività (valore utile che cambia il modo di produrre e di vendere) dovrebbe trovare la via per un riconoscimento anche di mercato; qui sta la sfida che ci attende nei prossimi anni.

Su questo chiedo un approfondimento, proprio perché lo ritengo l'aspetto centrale. De Toni e Rullani rispondono che i casi presentati illustrano le prime forme di un apprendimento in questo senso.

L'esigenza di approfondimento ed estensione dell'analisi empirica

Concordo che metodologicamente nessun caso può avere un valore dimostrativo, ma soltanto di esemplificazione pratica; credo anch'io che la concettualizzazione esposta nel libro abbia valore di per sé; vorrei meglio



chiarire che l'enfasi critica – forse eccessiva – sui casi porta a sostenere l'esigenza di maggiore approfondimento ed estensione dell'analisi empirica, proprio al fine di valorizzare l'elaborazione compiuta; ma non è questo il punto più rilevante.

L'importante è la direzione di marcia indicata: guardando in avanti, emerge l'esigenza di modelli organizzativi innovativi, capaci di valorizzare le istanze umanistiche. Indicata la strada, si dovrà approfondire riflessione e sperimentazione; riferimenti del passato e del presente (dalle human relations, all'intelligenza emotiva e al coaching) potranno essere ripresi e aggiornati, anche soluzioni semplici e apparentemente 'ingenue' potranno essere utili; soffermandomi su queste limitazioni, non volevo inferire ingenerosamente su chi si espone con comportamenti proattivi in senso umanistico, ma sottolineare il fatto che un paradigma umanistico dell'impresa è storicamente emerso ed è stato nel tempo oscurato (non so se sconfitto) dalla prevalente enfasi su competizione, mercato e profitto. Nel riproporlo, bisognerà

dare conto anche delle ragioni che ne sostengono una riproposizione in termini aggiornati e innovativi. Ma è un tema da mettere in agenda; la riflessione critica promossa da questa rivista nel ciclo di incontri *Organizzazione oltre la strategia* punta a stimolare contributi in questo senso.

Prassi manipolatorie contro una vera cultura umanistica

Il mio terzo punto consegue dalla constatazione che siamo in un contesto di pluralismo sempre più accentuato di culture, valori, finalità, con elementi anche accesi di tensione e conflittualità. Se De Toni e Rullani pongono il problema come ricerca di costruzione condivisa di senso, in logica di apprendimento, proattività e sperimentazione, mi trovano in completo accordo.

La mia critica era di un ricorso a un concetto di valori aziendali che nella cultura manageriale (e consulenziale) dei nostri giorni appare spesso segnata da una prassi manipolatoria e che stride quindi con una vera cultura umanistica. Ma è una critica non tanto rivolta ai nostri autori, quanto a concezioni che trovano spazio nel

mondo intellettuale e anche della formazione che ruota intorno al management. L'impegno per costruire significati condivisi comporta anche il contrasto rispetto a tutte quelle forme di manipolazione e di dominio che possono essere veicolate anche da un uso distorto e in chiave di potere degli strumenti generati dalla transizione digitale.

Aprire nuovi percorsi di sviluppo di competenze

Il mio quarto punto riprendeva una considerazione problematica dello stesso Rullani sulle competenze disponibili; il deficit di competenze riguarda la media delle imprese e ogni grande innovazione sociale è innescata da minoranze che operano come esploratori di frontiera, precisano gli autori; questo "drappello di innovatori" non è così inconsistente nel caso italiano. Su questo punto si può forse condividere tutti l'idea che sia importante aprire nuovi percorsi di sviluppo di competenze che coinvolgano i soggetti operanti ai diversi livelli organizzativi e di responsabilità delle imprese anche medie e piccole. Al di là del ricorso alla formazione, previsto tra l'altro nei programmi di Industry 4.0, qui si pone il tema di come attivare su scala ampia processi di apprendimento individuale e collettivo che comportino sperimentazioni, progetti di ricerca intervento, collaborazioni estese che attraversino i confini delle singole organizzazioni. Rivolgo un ringraziamento caldo e convinto a De Toni e Rullani per lo sforzo di chiarimento e di ulteriore elaborazione che hanno compiuto in risposta al mio commento su questa loro ricerca, che merita di essere conosciuta e diffusa non solo nei contesti aziendali, ma nel mondo della formazione, dell'università, della ricerca.