

Il futuro dei saperi politecnici - 3 -

Mercoledì 4 dicembre 2019
Centro Europa Ricerche
Roma

Materiali di lavoro
a cura di
Michela Maguolo



PRESENTAZIONE

Il terzo incontro sul *Futuro dei saperi politecnici* si è tenuto a Roma, presso il Centro Europa Ricerche il 4 dicembre 2019. Questo quaderno raccoglie in forma di appunti le riflessioni dei quindici partecipanti - rappresentanti del mondo scientifico, culturale, politico - invitati da Roberto Masiero per la Fondazione Francesco Fabbri di Pieve di Soligo e Paolo Zanenga per Diotima Society di Milano.

L'idea di questi incontri - ai tre finora realizzati ne seguiranno almeno altri due - nasce dall'esigenza e dall'urgenza di comprendere cosa significhi e che implicazioni politiche, sociali, economiche abbia il superamento dei saperi politecnici, sancito dal passaggio al mondo digitale.

"Da più parti e con sempre maggiore urgenza è avvertita l'esigenza di affrontare il superamento delle tradizionali divisioni politecniche, che non riguarda solo questioni epistemiche, ma anche, e soprattutto, l'organizzazione sociale delle professioni e le modalità della formazione in tutti i suoi aspetti. È infatti necessario individuare (disegnare) un nuovo orizzonte per il concetto stesso di cultura, dove il "digitale" si pone oltre la

convergenza in atto tra Technologies e Humanities". Con questa constatazione, Masiero e Zanenga invitavano un primo gruppo di studiosi ed esperti (Piero Bassetti, Marco Biscione, Alberto Felice De Toni, Vladimiro Giacché, Michele Lanziger, Giuseppe O. Longo, Vittorio Marchis, Marco Montemaggi, Giustino Moro, Michela Rossetto, Renato Ruffini, Franco Simeoni, Silvano Tagliagambe, Piergiorgio Valente) all'incontro organizzato il 3 maggio 2019 al Museo del Novecento - M9 - di Mestre, secondo una formula di scambio informale di idee e pensieri fra persone provenienti da mondi diversi - accademico, imprenditoriale, culturale - per far emergere tutta la complessità del passaggio, la molteplicità di aspetti, e individuare posizioni, strategie da mettere a fuoco e rilanciare, "nella logica di una rete che aggrega e dissemina, influenza e coinvolge".

I temi che sono emersi nel primo incontro, organizzati in quattro insiemi permeabili, che si intersecano e si sovrappongono, sono diventati il punto di partenza per la discussione negli incontri successivi: perciò si riportano in apertura del resoconto.

Il secondo incontro si è tenuto il 25 novembre 2019

a Milano, presso la Fondazione Giannino Bassetti e ha visto la partecipazione di Piero Bassetti, Elena Battaglini, Andrea Calori, Elena Canadelli, Viviana Carlet, Andrea Carobene, Monica Centanni, Marco Cingolani, Fiorello Cortiana, Cristina Lenoci, Alessandro Maran, Marco Montemaggi, Maurizio Morgantini, Giustino Moro, Ilaria Poggiolini, Erica Rizziato, Francesco Samorè, Felice Scalvini, Franco Simeoni, Giulia Sonetti, Luca Stanzione.

Se il primo incontro ha avuto luogo nel primo museo interamente multimediale e digitale in Italia, il Museo M9 di Mestre, il secondo alla Fondazione Giannino Bassetti di Milano, che ha come propria mission la responsabilizzazione dell'innovazione, la terza riunione è stata ospitata dal Centro Europa Ricerche di Roma, dedicato all'analisi dei temi centrali della politica economica italiana ed europea. La scelta delle sedi, e così anche della tavola rotonda come forma di dibattito, anziché il più formale convegno, mira a mettere in pratica l'idea di trans- o a- disciplinarietà, di trasversalità dei saperi, situati e non universali, che il digitale comporta, ma che il sistema formativo e conoscitivo italiano fatica a riconoscere e fare proprio.

Per ogni incontro è stato confezionato un piccolo

quaderno che sintetizza in forma anche schematica le idee espresse da ognuno degli intervenuti: lo spirito di queste paginette è semplicemente di tenere traccia di quanto emerso in ciascuna occasione e fornire un supporto a ulteriori discussioni.

Michela Maguolo

Il futuro dei saperi politecnici - 3 -

Mercoledì 4 dicembre 2019
Centro Europa Ricerche
Roma

1. I temi proposti

Le questioni emerse dalle prime riflessioni intorno ai temi proposti da Masiero e Zanenga, sono state raggruppate in quattro macro-aree per ognuna delle quali è previsto un tavolo di lavoro.

L'epistemico

- Saperi da trasferire o da creare? (Revisione delle categorie epistemologiche e recupero del concetto di "creare").
- La visione della realtà discreta connessa al digitale richiede una revisione radicale del metodo scientifico?
- La tecnologia è alimentata dal sistema dei saperi (dalla "scienza") o coincide con esso?
- Adottare il modello del vivente equivale ad adottare una visione in cui cognizione e realtà coincidono.
- Importanza di una frontiera – una domanda aperta – destinata a diventare un magnete di conoscenza – una sfera espansiva.

|3

Il topologico - antropologico

- Resistenza dei docenti e degli studenti alla transdisciplinarietà: non accettano la messa in discussione dei fondamenti delle discipline.
- La capacità di essere soggetti autonomi e pensare *out-of-the-box* dipende dalla formazione antecedente (fin dalla scuola primaria).
- Il topologico è parte del politico – che permea il sistema a tutti i livelli -non solo burocratico, anche operativo.
- Ruolo dell'heritage (esempio della Cina).
- Rapporto del mondo dei saperi col territorio.
- Connessione di saperi (*C_School*) diventa potere economico e

civile.

- Partecipare a un self-driving ecosystem è una forma di education, e viceversa education è partecipazione all'ecosistema.
- Musei come possibili esempi di luoghi di "connessione"

Il politico

- Comprensione del processo di formazione del potere deve precedere il pensare l'education.
- Conservazione (della società attraverso la riproduzione dei saperi) vs. rigenerazione (di entrambi).
- Organicità del sapere al potere vs. creazione del potere attraverso il sapere.
- Individuazione del punto di ribaltamento ("catastrofe") del potere politico da agente di conservazione ad agente del cambiamento.
- Resistenza al cambiamento: dal vertice e soprattutto dalle sue infinite articolazioni nella società...
- Rapporto tra saperi, tecnologia e diritto (la comprensione del cambiamento deve precedere il rispetto della norma).
- Un sistema complesso richiede autonomia degli agenti, altrimenti collassa.
- Stato troppo grande per il locale, troppo piccolo per il globale.

L'economico

- I saperi nel digitale creano un'economia per la quale non esiste ancora una teoria.
- Rapporto tra generazione di ricchezza e generazione di saperi.
- Rapporto tra tecnologia e innovazione nel sistema economico.
- Cambiamento dell'idea di innovazione del digitale (verso un'idea di "creazione").
- Ruolo dei saperi in un'economia a ritorni crescenti.
- Il valore che si genera nei sistemi aperti (piattaforme, ecosistemi,...) a chi appartiene? A chi dovrebbe appartenere?
- Passaggio dell'impresa da azienda a ecosistema: esiste ancora una separazione tra produzione di saperi e produzione economica? NO!!
- Ruolo dell'immateriale e dell'immaginario in economia.

2. Discussione

All'incontro partecipano:

Andrea Benassi
Viviana Carlet
Andrea Carobene
Francesco Ferrante
Vladimiro Giacchè
Paolo Guerrieri Paleotti
Arturo Iannotti
Michela Maguolo
Roberto Masiero
Luca Nutarelli
Erica Rizziato
Luigi Russo
Felice Scalvini
Franco Simeoni
Paolo Zanenga

Sintesi degli interventi

Giacché. L'incontro di oggi si inquadra nell'iniziativa promossa da Diotima Society e Fondazione Francesco Fabbri e alla quale il CER ha aderito con convinzione per discutere sul futuro dei saperi politecnici in un contesto in cui la rivoluzione digitale sta cambiando molte cose del nostro modo di fare economia e sta ponendo sfide particolari al concetto di formazione, cambiando la definizione stessa di saperi e del loro ruolo nell'attività economica. L'iniziativa ha avuto un primo momento di discussione generale a Mestre e una prima tappa di approfondimento a Milano, sul tema specifico del rapporto fra digitale e politica. L'incontro di oggi si focalizzerà sul futuro dei saperi e l'economia. I convenuti rappresentano sia il mondo accademico che quello delle professioni perché si è avvertita la necessità di conoscere la posizione delle imprese rispetto al tema, quali sono i bisogni di saperi e di nuove capacità che stanno emergendo e che si manifestano concretamente nelle loro attività.

|5

Zanenga. Il passaggio in ambito economico dal paradigma industriale a quello digitale vede delle trasformazioni così radicali da richiedere un approccio non solo interdisciplinare, ma transdisciplinare e complesso, per mettere a fattore comune contributi di conoscenze diverse. Trasformazioni

che riguardano per esempio i luoghi. Mentre a partire dalla prima rivoluzione industriale c'è stata una concentrazione, in luoghi dedicati, di mezzi di produzione e risorse umane, e si sono quindi formate le organizzazioni, oggi prevale la pervasività dei mezzi di produzione. E il trend non può che seguire questa direzione se si pensa che già nel 2007 il fatturato globale connesso all'acquisizione di tecnologie pervasive ha superato quello delle tecnologie orientate a far funzionare le organizzazioni sia private che pubbliche. I mezzi di produzione principali sono connessi alle singole persone, sono vicini ai fruitori e non sono più concentrati nei grandi complessi industriali e amministrativi. Ma, se ciò è vero dal punto di vista della concentrazione delle ricchezze, lo è meno dal punto di vista del lavoro e delle persone. La maggior parte dei lavoratori sono tuttora concentrati nelle strutture produttive di vecchio tipo. Metterli in sicurezza per il futuro significa traghettarli verso un mondo completamente diverso da prima.

Un ulteriore aspetto è il trasferimento di importanza dall'economia del materiale a una dell'immateriale. Negli ultimi 30 anni, le principali borse hanno registrato un significativo incremento della capitalizzazione del mercato legata ai beni immateriali rispetto a quelli materiali con percentuali invertite rispetto a qualche decennio fa (80%-20%). Nel momento in cui la tecnologia diventa pervasiva, molte transazioni si spostano dal produttore storico verso il fruitore in un'economia che sarà sempre più di autoconsumo, demonetizzata. Ciò corrisponde anche al fatto che il processo centrale delle imprese non è più il processo produttivo-logistico (la filiera di trasformazione delle cose) ma è l'innovazione. Una centralità che era stata auspicata da Schumpeter, per cui l'impresa deve essere innovativa:

l'imprenditore, se non fa innovazione, non è tale.

Questo implica anche un venir meno non solo delle suddivisioni settoriali, disciplinari, ma anche della sequenza studente-lavoratore-pensionato, dal momento che l'innovazione richiede una continua formazione. L'economia industriale storica si svolgeva nelle aziende, l'economia digitale si svolge in piattaforme, intorno a piattaforme, connotate da algoritmi i cui elementi di riferimento sono sistemi che usano la *long-tail*, che sfruttano il *crowd sourcing*, che sono 'glocal': hanno un centro locale ma si diffondono attraverso le reti globalmente. In un certo senso, i saperi non sono più uno strumento per fare cose, non sono più competenze, ma sono ricchezza; non strumento, ma fine. I processi produttivi materiali in una prospettiva legata a pratiche come l'intelligenza artificiale, il machine learning, l'internet of things (of every

thing) saranno un fall-out automatico rispetto al processo principale che sarà un processo di creazione di conoscenza. I luoghi dei saperi non saranno più quelli in cui le generazioni si trasmettono il testimone per riprodurre un certo tipo di società, ma diventano i luoghi in cui si crea nuova conoscenza, in cui si opera una sorta di distruzione creativa.

Masiero. Se l'economia è un sistema che produce valore e valori sociali, constatiamo che alle spalle abbiamo un sistema di produzione di valore che era agganciato al principio di razionalità e all'organizzazione (Max Weber). Aveva come fine l'estrazione del valore dalla natura o dal lavoro. La natura era considerata come risorsa da cui estrarre valore secondo una logica che era quella del principio ragione, dell'organizzazione. La natura, come direbbe Heidegger, era a disposizione: compreso l'uomo. Le due parole chiave erano ordine e linearità. Nel modello digitale che è intervenuto rompendo il sistema, la logica non è più quella della razionalità e dell'ordine ma delle disruption, che non si sa quando si avviano, quando iniziano a produrre valore, non si sa come controllarne il processo di crescita e non si sa quando moriranno. Sono insomma ciò che i cibernetici o gli informatici chiamano automi cellulari. Partono, esplodono, possono continuare ma non si sa quando si esauriscono. La logica con cui dobbiamo misurarci è la logica del caos: che inquieta perché costringe a rivedere il nostro modello epistemologico, ma è inevitabile e inesorabile. Se il modello industriale operava per estrazione, quello digitale opera per implementazione, cioè aggiunge continuamente valori. Il primo modello aveva bisogno di accumulare ordinatamente, di trasmettere sempre la stessa conoscenza, in maniera ordinata. Il modello di implementazione e creazione continua di valore è un modello che va costantemente in rottura. Le rotture provengono anche dal caso. Nelle aziende che operano nel digitale si sta diffondendo la pratica per cui viene chiesto a tutti i dipendenti di dare indicazioni sui miglioramenti che si potrebbero apportare all'azienda stessa. Il 74% della soluzione ai problemi posti, proviene da soggetti incompetenti. Le aziende catturano così intelligenza diffusa, non specializzata, occasionale, uno sguardo laterale rispetto a tutte le forme di specialismo che procedono in forma lineare. Il modello nel quale siamo ricorre a intelligenza e creatività collettive, non più private. La capacità di assorbire, di scatenare logiche dell'intelligenza e della creatività collettive fornisce valore aggiunto al prodotto digitale. Sempre più ci si sposta dalla produzione di un prodotto

alla produzione di servizi, o di desideri, o di saperi. Dove sta il potere in questo? Dove si controllano l'innovazione ma soprattutto i saperi che producono innovazione e che sono saperi di continua rottura.

Questo modello fa sì che il sistema di potere che era fondato weberianamente sulla forma stato (che garantiva linearità, organizzazione, razionalità) si stia spostando da una logica statale a una imperale: siamo tornati a forme di potere che non operano più secondo il principio di razionalità, a forme imperiali dove si scardina uno degli elementi fondamentali dell'economia, il rapporto fra stato e soggetto, proprio dello stato sociale. Lo scardinamento del welfare è tanto più forte quanto più la produzione di valori avviene attraverso intelligenza e creatività collettive e non più da lavoro e materia prima. Il termine che dovremmo utilizzare per capire questo passaggio, cioè la trasformazione del welfare- che non sta sparendo, ma si sta aprendo ad altre forme, è biopolitica. Ciò che c'è in gioco è il vivente, il vissuto di ognuno di noi; e la richiesta che emerge dal conflitto sociale non è più quella di sicurezza, sanità, scuola, ma di una buona vita. Questo modello sta mettendo in gioco una nuova relazione fra politica (ciò che attiene alla decisione, alle forme della decisione, a chi la detiene), economia (ciò che attiene la produzione di valori), cultura (ciò che attiene alle forme di relazione, perché se il sistema cattura creatività e intelligenza collettive vuol dire che quella cosa che chiamiamo cultura non è più puntuale ma è generalizzata). Mentre il sistema industriale tradizionale tendeva a separare politica, economia e cultura (anche se nell'Ottocento Marx affermava che bisognava avviare la critica dell'economia politica del modo di produzione industriale), oggi i tre termini si stanno riunificando. Ma il sociale si sta destrutturando. L'economia dei desideri è economia di una soggettività che non trova più nessun coagulo (vedi la crisi dei partiti o delle forme di rappresentanza). I social producono una soggettività scardinata da qualsiasi possibilità di controllo e relazione.

Tutto ciò pone di fronte a due problemi. Da un lato, il superamento del determinismo: l'episteme non può più essere pensata nei modi del determinismo classico. Non esiste alcun fenomeno culturale o economico che possa essere descritto in termini lineari: sono tutti fenomeni catastrofici, legati alle teorie della complessità e del caos. Non possiamo più basarci sulla ragione che fondava se stessa e sull'etica della previsione. Abbiamo costruito un'etica e forme di decisione e legittimità della decisione a partire dall'ipotesi che il calcolo sia capace

di prefigurare il futuro. Bisognerebbe ripensare, non per negarla ma per capirne l'articolazione, la famosa frase "ciò che è reale è razionale, ciò che è razionale è reale" che Hegel pone nell'Introduzione alla *Filosofia del diritto* nel 1827. Un'equazione che è stata esplosiva a quel tempo, ma che deve ora essere ripensata.

Ferrante. Poiché mio occupo, in qualità di prorettore al job placement del mio Ateneo, del rapporto fra università e mondo del lavoro, osservo la questione del futuro dei saperi da una prospettiva che è quella della occupabilità e della realizzazione professionale e segnalo una questione centrale, il progressivo accorciamento del ciclo di conoscenza con evidenti conseguenze di obsolescenza accelerata delle competenze. Nel dibattito sui modelli di formazione, si assiste sistematicamente alla richiesta da parte delle aziende di una maggiore professionalizzazione dei laureati italiani. Vengono mosse critiche nei confronti del sistema formativo sulla base dell'idea che i neolaureati non sono in grado di operare immediatamente nell'ambito del sistema produttivo a causa della mancanza di competenze professionalizzanti. La questione nasconde un conflitto di interessi immanente tra datori di lavoro, da un lato, e lavoratori e collettività nel suo complesso, dall'altro. In un mondo che cambia velocemente, il sistema formativo deve tenere conto che l'occupabilità non va vista in una prospettiva di breve periodo ma secondo logiche di ciclo di vita del lavoratore: in questa prospettiva, il mandato del sistema formativo, anche di livello terziario, dovrebbe essere quello di formare persone con competenze sufficientemente generali, declinabili nel corso del tempo rispetto a fabbisogni contingenti. Dall'altro lato, il sistema produttivo ha invece interesse ad avere personale pronto all'uso e, accanto a questo, un sistema di regolamentazione del mercato del lavoro che renda facile l'espulsione dei soggetti quando non sono più adatti a gestire tecnologie in continuo cambiamento. Con le conseguenze del caso: lavoratori molto professionalizzati sarebbero difficilmente riqualificabili e occupabili. Dunque, il sistema di protezione sociale, per assecondare gli interessi del sistema produttivo, dovrebbe generare laureati pronti all'uso e proteggere molto poco i lavoratori nel mercato. Un modello che chiaramente non è opportuno che l'università persegua sia nell'interesse individuale sia in quello generale. Questo conflitto fa intravedere possibili indicazioni rispetto a modelli formativi coerenti con meccanismi di distruzione creatrice sempre più intensi. Un modello formativo che deve fornire

nella fase iniziale una quantità di competenze e conoscenze tale da rendere le persone in grado di gestire il cambiamento continuo. Competenze, quindi, di tipo metodologico, generaliste. Vi sono lavori empirici degli economisti Eric Hanushek e Ludger Woessman (E. Hanushek, L. Woessman, *Education quality and Economic Growth*, Washington, DC: World Bank, 2007) che mostrano come modelli formativi che puntano alla professionalizzazione della persona, quali quello tedesco, presentano chiari vantaggi nell'ingresso nel mercato del lavoro, ma svantaggi nel lungo periodo. Lo studio si basa su dati di 10-15 anni fa e, data la rapidità dei cambiamenti in corso, questa forbice sarà sempre più evidente e i vantaggi dei modelli generalisti nel lungo periodo dovrebbero diventare più significativi.

Rispetto alla questione competenze/conoscenze ritengo sia necessario rivalutare il ruolo delle conoscenze che negli ultimi anni, seguendo il modello anglosassone, è stato declassato. Bisogna rivalutare alcuni aspetti del nostro modello formativo, cercando di ovviare a tutti i limiti che presenta tornando all'idea che oltre al contenitore servono i contenuti. Soprattutto in un mondo che vive di contaminazione e transdisciplinarietà. L'apprezzamento dei nostri laureati all'estero è legato alla capacità di affrontare problemi nuovi e complessi. Nell'ambito della revisione del nostro modello, è opportuno puntare sul potenziamento delle competenze imprenditoriali e della proattività da considerare competenze di cittadinanza.

Guerrieri Paleotti. Come economista vorrei riprendere alcune cose di cui si è discusso fin qui. Preferirei parlare innanzitutto non tanto di economia digitale, ma di digitalizzazione dell'economia. È un processo molto vasto in atto da diversi anni, con una letteratura non vastissima ma importante. Siamo di fronte a un cambiamento di paradigma tecnologico (General Purpose Technology – GPT) che rientra nelle grandi ondate tecnologiche che si verificano periodicamente ogni 60-70 anni già analizzate da grandi economisti come Schumpeter e Kutnetz. La GPT si contrappone a ciò che Schumpeter definisce ordinario cambiamento tecnologico. Né si tratta di una innovazione di tipo radicale, di una vera disruption a livello settoriale, come le biotecnologie. La GPT digitale può essere assimilata a un grappolo di tecnologie che ha un effetto di diffusione orizzontale, interessando pur se gradualmente tutto lo spettro delle attività economiche. Il suo impatto può essere equiparato a quello della diffusione delle tecnologie elettriche a metà dell'Ottocento e che determinarono, com'è noto,

cambiamenti radicali nel funzionamento dell'economia. La grande difficoltà che si ha nell'affrontare nei modelli economici il cambiamento tecnologico digitale in atto deriva dal fatto che esso produce profondi mutamenti strutturali, che interrompono un processo di evoluzione lineare con ricadute spiazzanti e tutt'altro che scontate: è un fatto, per esempio, che la produttività non abbia registrato un'accelerazione, ma piuttosto un rallentamento negli ultimi anni. E non si tratta solo di un problema di misurazione. C'è anche quello naturalmente. Ma non si può ridurre tutto a un problema di adeguamento degli strumenti di misura. Il cambiamento tecnologico si verifica allorché si trasforma in prodotti e servizi. Si tratta spesso di un cambiamento strutturale radicale e pervasivo che richiede tempi lunghi per diventare effettivo. Paradossalmente, il suo primo effetto è distruggere le attività economiche rendendole obsolete, non più profittevoli per crearne altre nuove assai più profittevoli. Il fenomeno battezzato da Schumpeter di 'distruzione creatrice'.

In questa fase prolungata di grande trasformazione, è necessario interrogarsi a livello economico su cosa di nuovo si produce, come lo si produce e chi lo produce. Con riferimento a Cosa si produce: il concetto di prodotto sta sfumando in un ibrido fra prodotto e servizio, fra un prodotto merceologicamente individuabile e i servizi al primo strettamente connessi.

Come si produce: quello che si produceva con una concentrazione degli impianti in pochi chilometri, per sfruttare le economie di scala, adesso è sempre più frammentato sia a livello nazionale che soprattutto a livello internazionale, attraverso le cosiddette Catene globali del valore. Una frammentazione che però sta avendo come esito non una diffusione del potere economico ma il suo contrario, ovvero una forte concentrazione, con la formazione di grandi gruppi oligopolistici che sempre più dominano la scena globale. Il controllo delle Catene globali del valore è diventato un'arma non solo economica, ma geopolitica, come il controllo dei network finanziari globali dimostrano.

Infine, Chi produce: l'irruzione della Cina e del Polo dell'Asia del Pacifico nella produzione manifatturiera è il vero fatto nuovo degli ultimi tre decenni e ha sconvolto la geografia del potere economico mondiale. È dovuta a una digitalizzazione molto avanzata, in diversi casi più di quella occidentale e europea. Il progresso della Cina come potenza tecnologica mondiale è un dato di fatto e sta causando la reazione scomposta degli Stati Uniti com'è noto.

Nei prossimi anni diventerà cruciale la questione dell'occupazione. La disruption tecnologica sta producendo e ancor più produrrà polarizzazione e segmentazione del mercato del lavoro, con approfondimento delle disuguaglianze. Ma ciò non dipenderà tanto dal cambiamento tecnologico di per sè, quanto dai modi e dalle scelte politiche con cui verrà affrontato. Temo che si stia commettendo lo stesso errore di vent'anni fa con la globalizzazione, allorché si scelse di fare pieno affidamento nelle forze di mercato e nella loro capacità di autoregolamentazione. Fu uno sbaglio come solo dopo venne capito. La nuova grande ondata di cambiamenti e mutamenti in atto crea oggi grandi difficoltà di risposta e mette a nudo lo stato tuttora inadeguato e primordiale delle policy finora messe in campo. È vero ci si interroga spesso su quali politiche economiche e sociali sia necessario adottare. Ma poi si fa molto poco di fronte ai vasti cambiamenti in atto, né si dispiegano significativi interventi politici ed economici per fronteggiarli adeguatamente. È in qualche modo uno stato di cose inquietante.

Simeoni. Riprendendo le osservazioni di Ferrante, osservo che non ha senso che l'università formi persone in tecnologie che nascono e muoiono, che sono dipendenti da fattori esterni, e che l'università non è in grado di cristallizzare. L'università italiana insegna a ragionare, insegna il pensiero critico. Dove va l'economia? La Cina sta affiancando a una irresistibile ascesa economica un esperimento di ingegneria sociale, il Golden Shield, secondo un modello teorizzato da un cibernetico cinese circa 50 anni fa. L'esperimento, illustrato da Greg Walton nel 2001 (*G. Walton, China's Golden Shield. Corporations and the Development of Surveillance Technology in the People's Republic of China, 2001*), finalizzato al controllo sociale del territorio consiste nella suddivisione del territorio in cellule e nella sorveglianza all'interno di ogni cellula di tutte le persone attraverso il riconoscimento visivo, che registra i comportamenti. In base a questo monitoraggio si stabilisce l'affidabilità delle persone assegnando loro un punteggio. Si tratta della realizzazione in via sperimentale, ma che poi sarà estesa all'intero territorio, di un immenso Panopticon, il sistema carcerario ideato da Jeremy Bentham in cui tutto è visibile. Il potere deve avere tutto sotto controllo, vedere tutto. Come con l'anello di Gige di Platone: se sono invisibile posso commettere ogni sorta di nefandezze, mentre se sono visibile e controllato divento un bravo cittadino. In un mondo in cui tutte le informazioni sul mio comportamento sono in mano al potere,

l'etica diventa superflua. Ma non ci sarà neppure più bisogno degli humanities: viene meno uno dei pilastri dell'economia. Questo modello di controllo, insieme agli strumenti social digitali in cui ognuno può vivere in un mondo, in una comunità di simili, in una bolla in cui sentirsi realizzati come persone, rappresenta il modo per ingabbiare la società in un sistema panottico che può essere assimilato a una nuova religione. Nella religione cristiana, Dio è onnipresente, onnisciente e mi giudica. Il modello panottico sa tutto di me, mi controlla, mi dà un punteggio. Se tutto sarà sotto osservazione, sotto controllo, saranno ancora necessari la moneta, la proprietà, i consumi? Cosa succede nel mondo? La Cina ha un governo potente e dirigista che sta realizzando un Panopticon; gli Stati Uniti hanno lo stesso tipo di ambizione ma sono frenati dalla divisione dei poteri; l'Europa non ha poteri, ha solo una burocrazia, sempre in ritardo sui grandi cambiamenti. Questa particolarità europea, il ritardo tecnologico, la scarsa propensione alla disciplina, alle regole, potrebbero dimostrarsi un vantaggio: mantenere i propri interessi, le proprie passioni, riuscire a non uniformarsi.

Carobene. In merito ai sistemi di controllo è interessante ricordare che due dei tre attentatori dell'Aeroporto di Bruxelles del 2016 indossavano curiosamente un solo guanto per mano. Un sistema di rilevamento e controllo basato su una rete neurale profonda magari sarebbe stato in grado di rilevare l'anomalia e segnalarla. La rete neurale viene addestrata su milioni di esempi classificati come normali. Per la rete l'anormalità non si basa su un giudizio, ma su un delta, una differenza rispetto al dato standard.

|13

Sul lavoro del futuro. C'è una letteratura molto vasta sulle professioni del futuro e sulla cosiddetta intelligenza delle macchine (M. Ford, *Il futuro senza lavoro [Rise of Robots: technology and the Threat of a Jobless Future]*, 2016] Milano 2017; J. Barratt, *La nostra invenzione finale [Our Final Invention: Artificial Intelligence and the End of the Human Era]*, 2015] Roma 2019; N. Bostrom, *Superintelligence*, London 2016) che dimostra come ormai le macchine hanno un'intelligenza superiore a quella umana su alcuni compiti specifici: la cosiddetta intelligenza stretta o specifica. È noto il caso del campione del mondo di Go che ha deciso di ritirarsi dalle competizioni perché per quanti esseri umani potrebbe battere, ci sarà sempre un'entità più brava di lui.

Vivere in una software society significa essere consapevoli che molte delle scelte e delle decisioni che ci riguardano non sono più fatte da uomini, ma da macchine: e questo è già evidente in

ambito finanziario.

Uno degli aspetti positivi della digitalizzazione è sicuramente quello per cui la formazione non è più localizzata. I luoghi della produzione dei saperi sono cambiati, è possibile seguire corsi universitari online. Si sta quindi passando dalla concentrazione fisica dei luoghi di produzione dei saperi, a una loro diffusione estesa a tutto il mondo.

In questo sistema, anche la figura e il ruolo dell'esperto sono cambiati. Ci si rivolge alla comunità per avere un parere, e poi si valuta se questo è più o meno valido: non è più scontato che il sapere accademico sia garanzia di qualità. D'altra parte, uno studio di "Nature" ha dimostrato che l'attendibilità della Encyclopedia Britannica non è superiore a quella di Wikipedia: l'intelligenza collettiva di Wikipedia dà a volte risposte più puntuali rispetto a Britannica. La collaborazione, l'intelligenza diffusa, è in grado di compiere quel salto di cui parla Teilhard de Chardin. Le persone collegate insieme creano qualcosa di nuovo e diverso. Si pensi a quando, nel 2007, Yahoo ha liberato il codice delle piattaforme che gestiscono grandi database. Si è venuta a creare una comunità di persone che operando su quelle piattaforme ne hanno apportato miglioramenti. In cambio, certo, Yahoo ha ottenuto dati. L'economia della gratuità è un fatto studiato, analizzato nelle sue ricadute, del quale si è occupato per esempio anche il "Sole 24 Ore".

Rizziato. L'intelligenza diffusa è un tema interessante ma va contestualizzato in quanto può assumere valenze diverse. In ambito organizzativo significa dare la possibilità ad ognuno di prendere iniziative e poter agire, considerando che nel contesto organizzativo c'è sempre la finalità del cliente. Come accennato nell'incontro di Milano è importante oggi interrogarsi su un nuovo tipo di intelligenza umana che possa far fronte alla intelligenza artificiale. Per usare al meglio le macchine e la tecnologia bisogna rafforzare la personalità stimolando la creatività, come emerge da varie ricerche nazionali e internazionali in ambito HR sulle competenze del futuro. Per stimolare la creatività va riconquistata la dimensione del senso personale e organizzativo, in uno scenario di sostenibilità. Le basi della motivazione lavorativa che aprono alla creatività, dalle nostre ricerche CNR sono fondamentalmente due: percepire l'utilità sociale del proprio lavoro e essere messi in grado di poter dare un contributo personale allo sviluppo dei processi di lavoro. L'intelligenza umana cresce nelle sfide, nell'affrontare nuove possibilità, non nel muoversi nell'ordinario. Gli ambienti di lavoro devono

quindi diventare sempre più luoghi dove l'iniziativa individuale viene composta in un disegno collettivo. Per questo abbiamo lavorato al CNR per lo sviluppo di quella che abbiamo definito leadership orizzontale per organizzazioni integrate: significa attivare processi in cui ognuno possa avere forme di leadership, integrando così l'assetto economico e organizzativo con quello sociale.

Viviamo in una società che sta perdendo i riferimenti delle comunità tradizionali e vede nella vita organizzata, nella quale passiamo la maggior parte della nostra giornata, un nuovo ambito per la definizione della propria identità, sia come lavoratori, ma anche come clienti e fornitori. Anche Zygmunt Bauman parlando della modernità liquida ([Liquid Modernity, 2000] Roma-Bari 2002) evidenzia il tema della perdita progressiva dei confini identitari tradizionali nell'epoca della post-modernità. Interrogandosi sulla natura dell'umano, Edgar Morin osserva che la natura della nostra identità non è per nulla insegnata nelle nostre scuole e dunque non è riconosciuta dalle nostre menti evidenziando che tutti gli elementi utili per riconoscerla sono dispersi in innumerevoli scienze e anche nella letteratura, che nei suoi capolavori rivela le complessità umane. In Olivetti l'identità era assimilata al concetto di persona. Il suo sviluppo era considerato centrale, prendendo ispirazione dal personalismo comunitario di Maritain e Mounier per cui la persona si caratterizza per la presenza dello spirito e non si esaurisce nel soggetto individuale, ma tende a una trascendenza che le permette di non ridursi al contesto e situazione in cui si trova. Il mondo e tutte le cose acquistano senso e valore proprio in virtù di questo "tendere", senza il quale non vi sarebbero né senso, né valore.

|15

È la persona che conosce e esplora nuove possibilità e nella nostra ricerca multidisciplinare al CNR abbiamo collegato i recenti studi sulla neuroplasticità e l'approccio sistemico nel mondo organizzativo, rifacendoci all'approccio di Luhman, che presuppone la consapevolezza di come conosciamo. Gli studi di Siegel sulla neuroplasticità hanno dimostrato come il pensiero, l'apprendimento e l'azione possano modificare addirittura i nostri geni e riorganizzare il nostro cervello e i nostri comportamenti. Si tratta di una delle più straordinarie scoperte del ventesimo secolo, chiamata anche la "rivoluzione neuroplastica", che sta avendo sempre più ripercussione in vari campi, dalla medicina, all'insegnamento, alle scienze sociali. Studia le varie potenzialità del "potere della mente", della "intenzione" al cambiamento che possiamo mettere in atto, la potenzialità di libertà dallo stato in cui ci troviamo verso

un'altra possibilità di essere e divenire.

L'intenzione è una forza che si può porre "sopra" i costrutti mentali che ognuno ha, permettendo di "vederli" e superarli. Essa appare legata alla dimensione dell'io. John C. Eccles, premio Nobel per le sue ricerche di neurofisiologia, sosteneva che l'io non è il prodotto dell'attività cerebrale, ma, al contrario, è il vero motore della complessa catena di reazioni chimiche ed elettriche che formano il supporto materiale della coscienza. Eccles ha lavorato a lungo con Popper con cui ha proposto la teoria interazionista, che ha rappresentato un contributo importante nel dibattito scientifico-filosofico sul rapporto mente-cervello. Gli autori, criticando aspramente il materialismo fiscalista fondano il loro approccio interazionista non solo sull'affermazione dell'esistenza del cervello e della mente come entità autonome e irriducibili l'una all'altra, ma soprattutto sulla rivendicazione di una reciproca causalità tra di loro, concordando nell'affermare che "è il cervello ad essere posseduto dall'io, piuttosto che il contrario. [...] L'attività dell'io è l'unica autentica attività che conosciamo" (J.C. Eccles, K. Popper, *L'io e il suo cervello [The Self and its Brain, 1977]* Roma 1981). È quindi importante ripensare la dimensione identitaria nei contesti organizzativi attivandone il potenziale creativo.

Russo. Le aree protette, così come sono state concepite dalla legge 394 del 1991, sono laboratori per la messa a punto di modelli di gestione del territorio basati sulla sostenibilità ambientale, con una forte propensione all'innovazione, alla sperimentazione di attività produttive compatibili con il territorio protetto.

In totale, il sistema delle aree protette italiane (costituito dalle oltre 1000 aree istituite ai sensi della 394/91 e dai siti Natura 2000) coprono 6.379.090 Ha per una percentuale del 21,2% del territorio nazionale e interessano oltre il 50% dei comuni italiani.

In considerazione degli obiettivi gestionali e della rappresentatività sul territorio nazionale, le aree protette potrebbero rappresentare una potenziale risposta efficace alla crisi economica e sociale del paese.

Questa potenzialità si scontra con numerosi problemi, fra cui il venir meno dei saperi tradizionali e l'incapacità di trovare forme adeguate per recuperarli, farli rivivere.

Ho potuto constatare nel contesto dell'esperienza maturata nella direzione di diverse aree protette dell'Appennino Centrale, che il depauperamento culturale progressivo dei territori rurali (dove ricadono per la maggior parte i parchi) è parallelo

a un analfabetismo di ritorno sempre più diffuso ed a una perdita costante di laureati che, dopo il diploma di laurea, non ritornano nel paese di origine.

Le aree protette possono essere nodi per attrarre saperi, sviluppare innovazione, ma per fare ciò è necessario un pensiero laterale, un approccio di tipo diverso da quello standard. Indubbiamente, uno dei problemi nell'affrontare l'innovazione è la velocità della trasformazione che non riusciamo a gestire, ma anche la difficoltà nell'accettare i processi di cambiamento, condizione necessaria per riuscire a governarli.

Scalvini. Vorrei sottoporre alla riflessione tre questioni.

1. Al problema della formazione universitaria, si affianca quello della formazione professionale, che è richiesta da molte aziende che ancora si occupano di produzione di beni materiali, ma sembra non essere in grado di incontrare la domanda. È sicuramente un tema complesso per la difficoltà nell'adeguarsi alle trasformazioni in atto, considerando anche la sempre maggiore articolazione sociale e culturale dei contesti produttivi, con la presenza di decine di etnie diverse, con i problemi connessi agli stranieri di nuova generazione.

2. A questo, si aggancia il problema della rapida obsolescenza delle competenze e la conseguente necessità di riqualificazione, che richiede una policy formativa che veda la formazione pubblica come permanente, mentre attualmente il massimo che si riesce a concepire è una formazione professionale sul modello tedesco, che come è stato detto prima, si è dimostrato incapace di reggere la trasformazione. Il tutto va inoltre collocato in una prospettiva di sviluppo dell'ageing, una trasformazione demografica e sociale in cui il numero di over-50,-60,-70 sarà sempre maggiore e i tempi di svolgimento delle attività produttive si allungheranno.

3. L'imprenditoria sociale, rispetto a quanto si diceva sul superamento della razionalità nei sistemi di organizzazione, rappresenta un interessante modello orientato verso scelte individuali e collettive. Tiene insieme le generazioni più giovani con quelle più vecchie, interagisce con la trasformazione digitale che ha semplificato e diffuso la cooperazione, abbattendone anche i costi. Questo consente la miniaturizzazione dell'imprenditoria sociale e la sua diffusione capillare che comporta uno sviluppo di un tipo di imprenditoria che sceglie di massimizzare la funzione sociale, mantenendo il vincolo dell'equilibrio economico, e consentendo lo sviluppo di settori economici marginali, non attraenti per una economia

basata sulla massimizzazione dei profitti.

Iannotti. Prima di illustrare il progetto che Poste Italiane ha avviato per gestire attraverso la digitalizzazione i rapporti con i clienti, vorrei soffermarmi brevemente su alcuni dei temi finora emersi.

Quali saranno i saperi del futuro e come evolveranno?

Il passaggio dalla produzione di beni materiali a quella di beni immateriali non trasforma l'economia della produzione in economia dei servizi, ma le contempla entrambe. Il dato è una materia prima su cui sviluppare una nuova funzione di produzione. Non lo definirei un nuovo petrolio, che è una materia che aiuta a produrre; il dato è la materia prima, è la base della produzione. Una materia prima speciale che ha in sé molti significati ed è difficile da classificare. I saperi che operano in questa nuova economia devono fare fronte a una situazione diversa rispetto al passato. Se prima, un bene era unico e indivisibile, era qui e ora, nella sua fisicità, occupava uno spazio fisico definito, ora il bene ha un'identità molteplice, replicabile e replicata, è ovunque. Prima si faceva economia di scala se si produceva tutto in un luogo circoscritto, oggi ottengo economie di scala se concentro tutti i dati in un punto. La piattaforma genera dati al suo interno e intorno ad essa si sono sviluppate molteplici economie - service provider che aiutano a usare la piattaforma e industrie che sfruttano le piattaforme - ma in sé la piattaforma assorbe il dato e ha una conoscenza dell'insieme maggiore della conoscenza che abbiamo noi stando fuori da essa. Questo è l'oligopolio che si è creato negli ultimi 15/20 anni. Sono già stati indicati gli aspetti positivi della digitalizzazione: l'intelligenza collettiva, l'interconnessione. Però non si può non guardare alle forti concentrazioni di conoscenze che si stanno determinando e alla necessità che tutte le industrie hanno di raccogliere sempre più informazioni per estrarre significati nuovi dalle cose.

Sappiamo che l'applicazione di reti neurali ai dati che si hanno a disposizione genera una iperconoscenza che è insita nel dato e a noi resta ignota. La capacità di estrarre significato dal dato diventa un valore che oggi si concentra in un unico punto, un unico computer che elabora i dati raccolti da server distribuiti in tutto il mondo, e unendo i punti della rete neurale disegna qualcosa che nessuno sarebbe stato in grado di vedere.

Qual è il ruolo dell'uomo e della sua formazione in questi processi? Se la macchina diventa l'interfaccia dell'uomo, i saperi di quest'ultimo devono essere umanistici. Devono cioè essere in grado di gestire la relazione, la comunicazione, l'astrazione.

Il sapere tecnico, la cibernetica sono necessari, ma serve una figura con capacità di astrazione, di guardare oltre la realtà. Un algoritmo sviluppato dalla Ferrari per realizzare auto con una bassissima resistenza al vento, può diventare un'utile possibilità anche in altri settori, per esempio per vincere la resistenza dei clienti a cambiare consulente. La capacità di astrazione permette di fare cose che in questo momento non sono in grado di prefigurare. La rete neurale porta significati che attualmente ignoro.

Certo, ciò richiede attenzione, da un punto di vista etico, come hanno sottolineato fra' Paolo Benanti, parlando di algoretica (Paolo Benanti, *Oracoli fra algoretica e algocrazia*, Milano 2018) o Luciano Floridi, che dirige il Digital Ethics Lab di Oxford.

D'altro canto, l'introduzione di una visione etica può essere vista come limitativa, paralizzante nel processo innovativo. L'esempio portato sugli esperimenti di scoring sociale in Cina è chiaro in proposito.

È allora necessario affrontare i temi dell'innovazione e della digitalizzazione, provando ad attivare strategie di medio periodo, accantonando visioni totalitarie.

Poste Italiane ha cominciato ad operare in questo senso, introducendo da un lato una visione umanistica, riflessioni anche filosofiche sul significato di essere e divenire, e adottando un sistema di analisi dei dati sul cliente di tipo olistico. CAOS è acronimo di Client Analytics Olistic System e indica una piattaforma disegnata per accogliere la totalità delle connotazioni del cliente ed il loro divenire, quelle ad oggi pensabili e quelle oggi non immaginabili. L'obiettivo è disegnare un contenitore unico in cui confluiscono le informazioni sul cliente e, attraverso un processo di *machine learning*, estrarre significati dai dati raccolti attraverso i molteplici touchpoint fra Poste e il cliente: le cosiddette sonde di contesto che permettono di valutare una situazione attraverso variabili anche banali, come possono essere le condizioni meteorologiche. La vista integrata di tutti i dati del cliente permette di combinare le informazioni disponibili, liberandone il valore potenziale e inespreso e configurandosi come vantaggio competitivo nel mercato. A questo segue l'estrazione di pattern e la definizione delle potenziali meccaniche di azione, l'estrazione del significato di business e quindi l'individuazione di business rules. Il modello prevede che il ruolo dell'uomo nel processo sia dapprima casuale e poi, basandosi sull'apprendimento e l'interpretazione dei dati elaborati al "buio cognitivo" dalla macchina, giunga a una estrazione sistematica del significato. Prevede dunque

il riconoscimento delle competenze distintive dell'uomo, in grado di estrarre dalla macchina significati che questa può solo produrre ma non comprendere.

In questo, la difficoltà maggiore è trovare data scientist in grado di estrarre significati, di apportare quelle competenze distintive necessarie per affrontare il mondo in trasformazione.

Nella messa a punto di processi formativi, è importante e necessario creare una sinergia fra saperi, una trasversalità, una conoscenza senza barriere, un insieme di conoscenze dove sono dominanti la capacità di astrazione e quella imprenditoriale, perché l'imprenditore è colui che sa ridisegnarsi ogni giorno.

Sapere o saper fare? Il secondo è limitato, contingente, il primo è astratto, in grado di tenere alto il ruolo dell'umano in un mondo di macchine.

Nutarelli. A proposito di quanto affermato da Masiero riguardo all'alto tasso di soluzioni aziendali escogitate da soggetti incompetenti, lo storico e filosofo della scienza Thomas Kuhn negli anni 60 del Novecento rilevava non a caso che le scoperte scientifiche erano spesso opera di ricercatori inesperti o provenienti da altri settori disciplinari. Solo loro infatti riuscivano a pensare in maniera diversa, avendo letto altri manuali e avendo di conseguenza uno sguardo differente. Quindi, se da un lato c'è bisogno di strutturare ordinatamente la ricerca, dall'altro, non possiamo fare a meno di figure anomale, devianti. Al giorno d'oggi, anzi, tale necessità sembra esser diventata strutturale e non solo appannaggio dei periodi di crisi.

Sul tema della profilazione sociale è utile cogliere le suggestioni della fantascienza sociale, un genere di finzione in cui i personaggi sono spesso rozzamente abbozzati, ma che mettendo al centro il novum sociale è capace di offrirci interessanti simulazioni. Chi ha visto alcune stagioni della serie *Black Mirror* può immediatamente intuire la fecondità degli esperimenti mentali contenuti in questa tipologia di narrazioni. In merito alla formazione, le aziende faticano a trovare risorse umane che non siano meramente tecniche e specializzate in un determinato ambito disciplinare. Spesso non focalizzano nemmeno il tipo di risorsa umana di cui necessitano. Pensano di aver bisogno di tecnici, invece hanno bisogno di figure spurie che abbiano sì competenze tecniche, ma anche manageriali, organizzative, relazionali. Quando poi hanno messo a fuoco la figura che serve, hanno difficoltà a instaurare un rapporto fluido con le università. Attivare rapporti con queste istituzioni

è fondamentale, ma gli atenei pronti a fornire le figure necessarie alle aziende di oggi sono molto pochi e quasi sempre con studenti già "prenotati" ancor prima della laurea. Un ulteriore scollamento fra realtà del lavoro e formazione è dato dall'immagine anacronistica che viene trasmessa in ambito familiare. I giovani infatti ricevono input fuorvianti, con scale di valori e ventagli opzionali obsoleti.

Ferrante. In questi anni, ho avuto modo di prendere familiarità con le aziende che lamentano la presenza di un mismatch tra domanda e offerta di laureati. È questo il caso, in particolare, dei laureati in informatica. Il punto è, come mostrano i dati Almalaurea, che questi laureati preferiscono andare all'estero dove guadagnano molto di più e hanno migliori prospettive di carriera. Se ritengono che i nostri laureati non hanno le competenze giuste, perché le nostre imprese non assumono laureati stranieri come fanno peraltro le imprese spagnole, francesi, tedesche ecc.? Un altro fattore che spiega la persistenza del mismatch è la presenza di pratiche di gestione delle risorse umane poco efficienti da parte di molte imprese e, in particolare, l'eccessivo utilizzo di canali informali di reclutamento basati sulle reti parentali e amicali.

Evidentemente, ci sono responsabilità significative anche in ambito universitario laddove logiche di conservazione e di controllo del potere accademico bloccano i processi di aggiornamento dell'offerta didattica.

Una nota positiva finale in controtendenza rispetto alla vulgata che vede l'Università come un luogo di corruzione ed inefficienza: se consideriamo i dati sulle pubblicazioni scientifiche, l'università italiana funziona bene: produce il 4% del top 10% delle pubblicazioni a maggior impatto al mondo ed è terza al mondo in termini di produttività scientifica.

Nutarelli. Non ci si può però limitare a registrare questa inefficienza senza cercare soluzioni condivise. L'industria italiana sa essere spesso geniale, ma poi è incapace di organizzarsi in modo efficiente. Le istituzioni dovrebbero muoversi per aiutare le aziende a organizzarsi meglio. La realtà produttiva italiana, piaccia o meno, al momento è costituita da pmi, con tutto quello che ne consegue di positivo in termini di agilità e inventiva e forse di negativo in termini d'improvvisazione, scarsità di investimenti e adeguata strutturazione.

Guerrieri. I problemi non riguardano solo la domanda ma anche l'offerta. L'università italiana forma figure inutili in termini

di competenze.

Simeoni. Ma non si può chiedere all'università italiana di produrre una formazione di serie b perché le aziende italiane sono poco innovative. I migliori laureati italiani che lasciano l'Italia non sono solo ingegneri ma anche medici, avvocati, economisti. La preparazione che viene somministrata dall'università italiana è eccellente, il problema sta nell'arretratezza delle aziende italiane che rende poco interessante qualitativamente ed economicamente l'offerta di lavoro.

Ferrante. Come mostrano Fabiano Schivardi e Roberto Torrini (*Cambiamenti strutturali e capitale umano nel sistema produttivo italiano*, 2011) la propensione ad assumere laureati è legata anche al titolo di studio del titolare dell'azienda. Un imprenditore laureato assume il triplo di laureati rispetto ad uno non laureato!

Rizziato. Si può notare che manca un ponte tra Università e imprese. Parlano linguaggi diversi e hanno finalità diverse. Per questo c'è bisogno di strutture intermedie. In tal senso abbiamo sperimentato progetti di grande efficacia, stimolando lo spirito di iniziativa dei giovani, a completamento di alcune competenze disciplinari.

Russo. Nella maggior parte dei casi, questi rapporti nascono su iniziativa di singoli docenti, sono episodici. E molto spesso avvengono attraverso canali informali, sulla base di rapporto di amicizia, non di efficienza.

Benassi. La direzione che si è presa è quella della digitalizzazione del modello economico – nel nostro caso piuttosto tradizionale - più che dell'economia digitale. Si tratta di una transizione inevitabile e foriera di nuove opportunità quanto meno alla pari di quella verso l'economia sostenibile. Un esempio che rappresenta e semplifica le attuali difficoltà delle menzionate transizioni è che il settore bancario, nella difficile prospettiva della trasformazione, continua a concedere più volentieri finanziamenti a imprese c.d. brown operanti in settori in via di estinzione piuttosto che a imprese "sostenibili". Detto circolo vizioso va reso virtuoso concedendo alle banche di poter valutare positivamente la ricerca della sostenibilità e non essere costretti a considerarla un "costo". Quanto al tema dell'imprenditorialità, testimonio anch'io

questo valore come la capacità di reinventarsi, di essere imprenditori di se stessi, e di conseguenza di “disimparare” come l’unica via percorribile per il futuro.

Relativamente ai modi e alle finalità della formazione: all’estero, in particolare nel mondo anglosassone, si predilige una formazione mirata, molto specialistica, finalizzata alle richieste del settore produttivo di riferimento, in Italia la formazione è più generale, ampia, forse migliore ma decisamente inefficace (in media) nel colmare la distanza tra essa e il mercato del lavoro.

Giacché. Qualche commento sulle riflessioni emerse. Sul problema dell’organizzazione sistemica, credo sia necessario capire quali meccanismi costruire per far dialogare i due mondi. Il caso di Poste Italiane dimostra che l’impostazione del problema che è stata data in questi incontri è corretta, e ha già trovato riscontri nella pratica. Che imprese importanti abbiano adottato questo tipo di approccio, coniugando aspetti tecnologici e umanistici, o addirittura filosofici, dimostra l’attualità del tema trattato.

E interessante è anche il sistema di pensiero che si sta mettendo a punto per affrontare l’innovazione e la digitalizzazione.

L’organizzazione sistemica, olistica ha molti punti di contatto con il pensiero orientale: mi sembra significativo che per vie diverse si sia arrivati a porsi davanti ai problemi posti dall’innovazione con simili modalità.

|23

Masiero. Come già si diceva nell’incontro di Milano, l’università, così come noi la conosciamo e quella che abbiamo frequentato come studenti o come docenti, nasce ai primi dell’800 per accompagnare la rivoluzione industriale e in diretto collegamento con la formazione dello Stato moderno. Nasce per tre funzioni: la formazione della classe dirigente per la gestione e l’organizzazione delle industrie; la messa a punto di saperi di base e specifici, con una separazione di teoria e prassi, perché la teoria non poteva essere elaborata all’interno del sistema di produzione industriale per propria natura lineare; infine la formazione delle figure professionali. I saperi erano strutturati, accumulati e dovevano servire per la produzione industriale, per il funzionamento dello stato moderno, per la professionalizzazione delle attività. L’università è stata la spina dorsale dell’intero sistema. Ma oggi, nel digitale, nessuna delle tre funzioni ha più senso. Innanzitutto, con il digitale il sistema sociale è estremamente più articolato. In secondo luogo, tende ad eliminare la separazione fra teoria e prassi. Le aziende

digitali non nascono attraverso un apparato teoretico, ma dalle logiche della domanda e dell'offerta, o meglio, inventando un'offerta, un bisogno. Le professioni non hanno più il valore di un tempo. Il valore legale del titolo di studio è stato soppresso in molti paesi, perché sono cambiati i saperi rispetto alle funzioni. Servono ancora i saperi al mondo digitale? Sì, perché il sapere è immateriale, il digitale produce valore quindi ha bisogno di saperi. I dati sono saperi e sono valori. Nel sistema formativo, i saperi sono strutturati rispetto alle professioni che non esistono più, alle funzioni che vengono risolte all'interno del sistema produttivo in modo autonomo, e perciò si verifica quello scollamento fra formazione universitaria e richiesta delle aziende. La Singularity University di Ray Kurzweil, opera al di là dei singoli saperi, e attraverso l'interaction design analizza gli indotti sociali, politici, ambientali e non solo funzionali ed economici del prodotto. Per ogni cosa che si produce bisogna chiedersi cosa in realtà si produce, perché insieme al prodotto si produce molto altro. Ciò significa che bisogna ragionare in termini di saperi e di prodotti all'interno di una logica complessiva degli indotti. L'interaction design costringe a chiedersi non solo a chi interessa la cosa che sto progettando, ma anche ma cosa succederà quando sarà prodotto. Si deve entrare in una logica olistica, di strategia complessiva, di policy: perché il problema è sostanzialmente politico. Non ha più senso tenere separati produzione e politica, formazione e politica.

Riguardo al tema dell'imparare e disimparare. Quando sono chiamato a spiegare ai teenagers cosa vuol dire smart, racconto loro l'episodio di *Guerre Stellari* in cui Luke Skywalker atterra con l'aereo in panne su un pianeta sconosciuto e lì il suo aereo affonda nel fango. Maestro Yoda, mentore di Luke nel suo apprendistato come Jedi, dice, davanti ai tentativi del ragazzo di sollevare l'aereo: "devi disimparare ciò che hai imparato. Non provare, fare". Il processo di accumulazione del sapere è un processo giusto, ma se non si riesce a trovare soluzioni, significa che i saperi accumulati non servono. Allora bisogna disimparare o imparare a imparare di nuovo. Secondo la teoria degli indotti lo specialismo è l'elemento motore dell'innovazione, ma non si può prescindere dallo scenario sociale in cui ci si muove.

Benassi. Parliamo di centralità dei saperi perché capiamo che mai come oggi abbiamo bisogno di saperi e i saperi sono valori, del sistema diffuso di produzione di valore sociale oltre che economico. Facciamo fatica a immaginare il cambiamento della gestione dei saperi. Ma è necessario muoversi con soggetti

molto diversi fra loro, aziende e istituzioni, creare interazione e non semplice adeguamento fra domanda e offerta.

Rizziato. Il pensiero sistemico si basa sul chiedere a chi pensa come pensa: il noto “how we think” di John Dewey. L’aspetto olistico diventa sistemico e ciò non significa solo mettere insieme alcune cose, ma pensare a cosa stiamo pensando: così si costruiscono ponti. La disruption non si applica alle sole tecnologie, ma anche ai nostri costrutti. È necessario non solo mettere insieme tanti pezzi ma trovare elementi di sintesi stimolando a un livello meta il nostro modo di pensare pensiero. Il punto è essere consapevoli su quali elementi si sta lavorando, bisogna imparare ad imparare in modo nuovo con spirito d’iniziativa, con senso d’imprenditorialità. Il significato del portare i filosofi in azienda è di capire non solo come penso ma anche il senso di ciò che penso e produco. E la vera sfida è portare questo anche in ambito accademico, con laboratori sulle nuove competenze.

Masiero. Si tratta di incentivare il co-working, non come condivisione di un ufficio o di una scrivania per risparmiare, ma come condivisione dei saperi, mescolarli per costruire scenari e inventare nuove condizioni del sapere.

|25

Zanenga. Per chiudere vorrei porre due domande. Conoscenza o competenza? La conoscenza ha validità in sé, la competenza ha validità funzionale. Lo scarto fra le due è analogo a quello che esiste fra azienda e impresa. L’azienda è storicamente situata, deriva dallo spagnolo *hacienda* e indica un’attività agricola, che implica il possesso della terra e, estendendosi all’ambito industriale, viene ad implicare la proprietà dei mezzi di produzione. L’impresa è storica, deriva da intrapresa, è un sistema che si confronta con il suo ambiente, fatto di altri sistemi, da cui emergono nuove cose. L’iniziativa di Poste Italiane è propria più di un’impresa che di un’azienda, per la volontà di creare un ecosistema rispetto al business. Un business generativo di una realtà ulteriore rispetto alla visione statica dell’azienda. Per le aziende, le strade possibili sono attualmente due: entrare in una logica imprenditoriale, o chiudere. Le aziende che per deficit finanziario o culturale riescono a pensarsi solo come sistemi chiusi non hanno futuro. Il passaggio al digitale è connesso al passaggio da un contesto di sistemi chiusi a uno di sistemi aperti, che vivono di relazioni, non più di accentramento e proprietà, di stressed assets o sticky resources: non ha più senso investire in capitali fissi impegnati

in un'economia di tipo storico. La finanza va verso imprese il cui nucleo è fatto di dati immateriali ma che consentono di condizionare il mondo.

Il passaggio da competenze a conoscenze implica il liberare l'impresa dall'idea di azienda, attivare ecosistemi, neomercati che non nascono dall'analisi di mercato ma si creano. È una transizione di cui le importanze di cui i saperi diventano gli elementi costituenti. La scuola di connessione di Diotima ha fatto in questo senso una convenzione con la CRUI (Conferenza dei Rettori delle Università Italiane) e potrebbe diventare di fatto la terza missione. I saperi vanno condivisi e non più trasferiti: una conoscenza situata e non universale, per attivare un'area in cui collassa il concetto di creazione di sapere come ricchezza e potere. Nel mondo digitale non ha più senso la settorializzazione verticale, né l'idea di concorrenza: è sempre possibile inventare una piattaforma diversa dai milioni di piattaforme esistenti.

La seconda domanda, facendo riferimento alla distinzione fra digitalizzazione dell'economia o economia del digitale di cui prima si è parlato, è: digitalizzazione del modello o modello del digitale che nulla ha che fare con il passato?

3. Partecipanti all'incontro

Andrea Benassi

Responsabile Public Affairs & Sustainability di ICCREA – Gruppo Bancario Cooperativo. Esperto di relazioni europee con le industrie e la legislazione europea per le imprese micro, piccole e medie. Membro di HLG nella sezione SEPA – Access to Finance della Commissione Europea.

Viviana Carlet

Coordinatrice culturale della Fondazione Fabbri.

Andrea Carobene

Giornalista, head of Digital and Data Management e responsabile della Comunicazione della United Risk Management. Collabora con Nòva – Sole 24 ore e con Gnosis, rivista italiana di intelligence dell'Aisi.

Francesco Ferrante

Professore ordinario di Economia politica e prorettore con deleghe al Job Placement/creazione di impresa e spin-off all'università di Cassino. Membro della Commissione scientifico-strategica di AlmaLaurea.

|27

Vladimiro Giacché

Presidente del Centro Europa Ricerche e consigliere d'Amministrazione di Banca Profilo S.p.A.

Paolo Guerrieri Paleotti

Visiting Professor alla Business School, dell'Università di San Diego, California e a Sciences Po, Paris School of International Affairs, Parigi. Senatore nella XVII legislatura, membro delle Commissioni Bilancio e Politiche europee.

È stato consulente della Banca Mondiale, la Commissione Europea, l'OCSE, la CEPAL. Già professore ordinario di economia alla Sapienza Università di Roma, Visiting Professor all'Università di California, Berkeley, College of Europe, Bruges, ULB (Belgio), Università Complutense (Madrid, Spagna), ESADE Business School (Barcellona, Spagna).

Arturo Iannotti

Responsabile di Market Analysis & Competitive Intelligence per Poste Italiane.

Michela Maguolo

Storica dell'architettura, si occupa di ricerca, comunicazione ed editoria.

Roberto Masiero

Professore ordinario di Storia dell'architettura a riposo. Storico delle idee, autore di numerosi saggi sulle trasformazioni del nostro tempo, membro del comitato curatoriale della Fondazione Francesco Fabbri.

Luca Nutarelli

Segretario generale di Unacea, l'associazione italiana delle aziende di macchine per costruzioni; esperto di comunicazione d'impresa, formatore e docente di sociologia.

Erica Rizziato

Responsabile presso Ircres CNR della linea di ricerca -Sviluppo organizzativo, locale e multidisciplinarietà. Responsabile scientifico del progetto di ricerca azione- Motivazione del personale per lo sviluppo delle organizzazioni. Fondatrice dello spin off di ricerca IMO Italia, membro della Fondazione IMO International. Responsabile del Master- Leadership Orizzontale e organizzazioni integrate.

Luigi Russo

Direttore della Riserva Naturale Regionale Monte Navegna e Monte Cervia nella Provincia di Rieti. Ambientalista, naturalista, faunista, è stato ricercatore presso il Parco Nazionale d'Abruzzo Lazio e Molise, consulente presso il Ministero dell'Ambiente e, dal 1997, direttore di diverse aree naturali protette dell'Appennino Centrale.

Felice Scalvini

Presidente di Assifero, Associazione italiana delle Fondazioni ed Enti della filantropia istituzionale. Fra i primi ad occuparsi di cooperazione sociale dall'inizio degli anni '80, ha promosso la nascita di CGM finance, di Cosis e Banca Prossima.

Franco Simeoni

Fondatore e presidente di Ernst & Young Global Corporate Finance. Ha fondato con Paolo Zanenga PDMA Southern Europe, la prima affiliata europea di PDMA - Product Development Management Association, la principale associazione di innovatori nel mondo.

Paolo Zanenga

Presidente e socio fondatore di Diotima Society.

Ingegnere, fondatore di TWG Consulting, Presidente di PDMA

per il Sud Europa, CEO di Natam, azienda di Knowledge

Engineering. Docente al Politecnico di Torino, visiting lecturer in

numerose università straniere.

ANNOTAZIONI

Il futuro dei saperi politecnici

- 3 -

Mercoledì 4 dicembre 2019
Centro Europa Ricerche
Roma

Andrea Benassi
Viviana Carlet
Andrea Carobene
Francesco Ferrante
Vladimiro Giacchè
Paolo Guerrieri Paleotti
Arturo Iannotti
Michela Maguolo
Roberto Masiero
Luca Nutarelli
Erica Rizziato
Luigi Russo
Felice Scalvini
Franco Simeoni
Paolo Zanenga