

competenze tecniche e sociali. Sono lavori che suscitano impegno e passione. Lavori fatti di relazioni positive tra le persone e le macchine. Lavori che includano anche il *workplace within*, ossia il posto di lavoro che è dentro le persone: la loro formazione, le loro storie lavorative e personali, le loro aspirazioni e potenzialità. Lavori con confini mobili con il tempo di vita, entrambi caratterizzati da una buona/alta qualità. Lo testimoniano le numerose ricerche⁵ recentemente pubblicate da Micelli, Granelli, Magone e Mazali, Segantini, Bartezzaghi, Pero, Ponzellini, Seghezzi, Secchi e Rossi, Beltrametti e altri.

6. Che fare? Progettazione, politiche, movimento culturale

Su questi argomenti, e secondo le linee qui accennate, abbiamo sviluppato alcune riflessioni e proposte per la discussione e per l'azione.

6.1 La progettazione del lavoro

La prima proposta è rilanciare il *job design* e il *job crafting of the work itself*, ossia la progettazione e riprogettazione dei lavori, nei loro contenuti, nel loro valore, nelle loro qualità, delle loro identità, dei loro diritti. In una parola riprogettare i sistemi professionali. Il sistema professionale è l'insieme di conoscenze, competenze, prassi, regole deontologiche, modalità di formazione, sistemi di riconoscimento per fornire servizi e prodotti di cui il pubblico si possa fidare. Esso è dato da tre strutture portanti – ruoli, mestieri e professioni, sviluppo delle persone – che sono in continua interazione fra loro e con i contesti in cui il lavoro si svolge, ossia l'organizzazione, il mercato del lavoro, la storia della persona. Le competenze sono requisiti per far funzionare queste strutture, non

⁵ Micelli S. (2011). *Futuro Artigiano*. Venezia: Marsilio; Granelli A. (2011). *Artigiani del digitale*. Bologna: Luca Sossella Editore; Berta G. (2014). *Produzione intelligente*. Torino: Einaudi; Magone A., Mazali, T. (a cura di) (2016). *Industria 4.0. Uomini e macchine nella fabbrica digitale*. Milano: Guerini e Associati; Segantini E. (2017). *La nuova chiave a stella*. Milano: Guerini e Associati; Seghezzi F. (2017). *La nuova grande trasformazione*. Bergamo: ADAPT University Press; Campagna L., Pero L., Ponzellini A. M. (2017). *Le leve dell'innovazione*. Prefazione di Emilio Bartezzaghi. Milano: Guerini e Associati; Beltrametti L., Guarracci N., Intini N., La Forgia C. (2017). *La fabbrica connessa*. Milano: Guerini e Associati; Secchi R., Rossi T. (2018). *Fabbriche 4.0. Percorsi di trasformazione digitale della manifattura italiana*. Milano: Guerini Next.

conoscenze, abilità, capacità appese per aria. La figura seguente illustra questo modello⁶.

Figura 1 – Modello di analisi e progettazione dei ruoli e delle professioni a banda larga



I ruoli aperti

Il lavoro nella Quarta Rivoluzione Industriale sarà costituito da innumerevoli e cangianti ruoli nuovi o profondamente modificati, generati non da ineluttabili "effetti delle tecnologie", ma dalla progettazione e gestione del lavoro. Essi saranno *ruoli aperti*, non più mansioni e posizioni prescritte nel taylor-fordismo ma *copioni*, ossia definizione di aspettative formalizzate o meno (quello che ci si aspetta dalle persone anche oltre i profili formali), che poi divengono *ruoli agiti* allorché vengono animati, interpretati e arricchiti dalle persone vere all'interno delle loro organizzazioni o dei loro contesti. I nuovi ruoli saranno fra loro diversissimi per contenuto, livello, valore, competenze richieste, ma saranno tutti basati su quattro componenti essenziali, diverse dalle componenti del lavoro delle mansioni taylor-fordiste:

- la responsabilità sui risultati, ossia responsabilità sugli esiti materiali e immateriali, economici e sociali del lavoro;
- l'autonomia e il governo dei processi di lavoro, ossia il controllo dei processi di fabbricazione di beni, di elaborazione di informazioni e

⁶ Butera F., Di Guardo S. (2009). "Analisi e progettazione del lavoro della conoscenza: il modello della Fondazione Irso e due casi". *Studi Organizzativi*, 2: 199-224.

conoscenze, di utilizzazione dei dati, di generazione di servizi, di ideazione, di attribuzione di senso, di creazione;

- la gestione positiva delle relazioni con le persone e con la tecnologia, ossia come lavorare in gruppo, comunicare estesamente, padroneggiare le tecnologie;
- il possesso e la continua acquisizione di adeguate competenze tecniche di dominio, competenze digitali e competenze sociali.

Le competenze digitali non vanno considerate solo come competenze tecniche relative all'uso di strumenti informatici, ma soprattutto come capacità di trattare e usare i dati di cui le nuove tecnologie offrono una disponibilità senza precedenti per quantità, velocità, qualità, e come dominio degli algoritmi: le competenze digitali consistono quindi principalmente nella padronanza degli algoritmi, nel controllo dei fenomeni reali rappresentati dai dati e soprattutto nella utilizzazione di questi dati per un risultato. Per esempio, la manutenzione predittiva di un impianto richiede la conoscenza del software, ma soprattutto la capacità di condividere le informazioni e di agire nel contesto della fabbrica quando il sistema annuncia un prossimo *breakdown*. Le competenze richieste dai ruoli della Quarta Rivoluzione Industriale implicano quindi la combinazione e la sintesi di competenze di dominio (meccaniche, chimiche, economiche, amministrative ecc.), competenze organizzative (come funzionano la fabbrica, l'ufficio, il sistema organizzativo) e competenze digitali.

Questo implica l'uso di tutte le forme di conoscenza teorica e pratica (il sapere perché, il sapere che cosa, il sapere come, il sapere per chi, il sapere usare le routine, il sapere usare le mani ecc.); la maestria; la "creatività e regolatezza"; l'integrazione fra di lavoro manuale e intellettuale, e in molti casi l'"intelligenza nelle mani"; la capacità di cooperazione, di condivisione delle conoscenze, di comunicazione estesa e di senso della comunità. Inoltre, tutte queste competenze contengono una vocazione a fornire un servizio e una esperienza eccellenti ai clienti esterni o interni, sia attraverso l'intermediazione di un prodotto che contenga i loro sogni e bisogni sia attraverso la relazione.

I mestieri e le professioni a banda larga

Nella Quarta Rivoluzione Industriale, molti lavori esistenti verranno rapidamente resi obsoleti e sostituiti con altri che non hanno ancora nome.

Come sarà allora possibile per le persone mantenere e sviluppare una *work identity* e sentirsi motivate a svolgere lavori impegnativi o talvolta umili, destinati a scomparire? Come sarà possibile allora per i *policy maker* programmare il mercato del lavoro e la scuola? Conosciamo già dispositivi che consentono di portare a unità diversissimi lavori fortemente differenziati per livelli di responsabilità, di remunerazione, di *seniority*: il modello dei mestieri (ahimè in gran parte distrutti dalla rivoluzione taylorfordista) e delle professioni (ahimè ristrette entro i confini degli ordini professionali: medici, giornalisti, ingegneri, geometri ecc.). Le nostre ricerche ci inducono a dire che il paradigma dominante del lavoro nella Quarta Rivoluzione Industriale potrà essere quello di mestieri e professioni a banda larga (*broadband profession*). Questo modello permette alle persone di passare da un ruolo all'altro senza perdere identità; permette una visione e una strumentazione a chi programma lavoro e formazione.

Tutti conosciamo il mestiere del carpentiere (che include sia il giovane apprendista che lavora in una ditta di infissi sia il grande montatore di tralicci Tino Faussonne de *La chiave a stella* di Primo Levi) e la professione del medico (un medico è medico, che sia un giovane praticante o un primario, un ospedaliero o un libero professionista, un ortopedico o uno psichiatra, un professore universitario o uno specializzando ecc.).

Figura 2 – Il modello professionale



Il modello del mestiere e della professione racchiude tre diverse funzioni convergenti (Figura 2): è al tempo stesso a) *parte essenziale del sistema di erogazione di un servizio*, b) *fonte primaria dell'identità lavorativa delle persone* malgrado i cambi di attività, c) *sistema di gestione e sviluppo delle persone* che individua percorsi formativi e di crescita in cui le persone si possono orientare.

Nella rivoluzione digitale in corso emergono già nuove professioni a banda larga, che vanno studiate e soprattutto progettate. Qualche esempio.

Gli *architetti dei nuovi sistemi tecnologico-organizzativi* capaci di concepire e ingegnerizzare insieme modelli di *business*, mercati, obiettivi, tecnologie, processi, organizzazione, lavoro, cultura non sono solo i tecnologi, ma figure in grado di lavorare insieme ad altri portatori di competenze e che dovranno avere una formazione multidisciplinare e operare sulla base del *design thinking*. È una professione che si presenta in un gran numero di diverse situazioni occupazionali: dal progettista di tecnologie, al *knowledge owner* di una funzione aziendale, al manager di impresa, all'imprenditore, al consulente, al professore universitario e molti altri. Un altro esempio è rappresentato dai *tecnici* e dai *professional integratori* che accompagnano la crescita di sistemi tecnico-organizzativi affrontando elevate complessità, interazione fra tecnologie e organizzazione, frequenza di variazioni e fenomeni inaspettati, esigenze di monitoraggio e soprattutto esigenze di coinvolgimento e guida delle persone, avvalendosi in misura crescente delle potenzialità di elaborazione, comunicazione delle tecnologie e dell'intelligenza artificiale.

Alcuni mestieri e professioni saranno specifici per settori, come per esempio nel settore dell'abbigliamento: modellisti, stilisti, sarti, tecnici del taglio delle confezioni, tecnici del rammendo. Altri saranno trasversali come i venditori di servizi; i progettisti customizzatori; i tecnico-commerciali; i tecnici informatici; i professionisti dei social media; i capi intermedi come coach capaci di insegnare a imparare; i *project leader* e i coordinatori capaci di fare e far sapere; i professionisti negli acquisti di materie prime a livello globale; i tecnici di logistica integrata; i tecnici di controllo della gestione economica e del benessere organizzativo; i tecnici *corporate* con piena conoscenza linguistica in grado di muoversi globalmente.

Mestieri che si stanno evolvendo rapidamente sono quelli degli *artigiani digitali* impegnati nelle aziende del *made in Italy*, che sono caratterizzate dalla qualità, bellezza, personalizzazione del prodotto: scarpe, abiti, mobili, cibo, ma anche *software*, “fatti apposta per il singolo utente finale”. Si stima che in Italia vi sia un 10% circa di artigiani e operai specializzati con l’“intelligenza nelle mani. Anche gli *operai* si evolveranno verso nuovi mestieri. Se da una parte molte attività operative di pura manipolazione saranno sostituite dalle tecnologie, rimarranno necessarie figure di operatori di processo, manutentori avvezzi a usare tecnologie informatiche e a controllare variazioni. Il loro livello di formazione sarà molto più elevato. Le figure di “operai aumentati” sono già diffuse in tutti i settori.

Questi mestieri e professioni non copriranno ovviamente tutto il mondo del lavoro ma rappresenteranno il posizionamento baricentrico, come gli artigiani lo furono nel Rinascimento, i liberi professionisti nel Settecento, gli operai di fabbrica nella Rivoluzione industriale. È un “futuro professionale” quello che qui intravediamo.

Le persone integrali

La elevata maestria e abilità tecnica richieste da questo modello attivano la conoscenza razionale, la pratica corporea, l’immaginazione e creano, secondo la definizione di Sennett, persone che siano non solo *animal laborans* ma *homo faber*, ossia non solo impegnate sul cosa produrre, ma anche sul come e perché; persone che non siano esaurite nell’oggetto o servizio prodotto, ma capaci di “costruire una vita in comune” con gli altri lavoratori e con i clienti persona.

Il nuovo modello di lavoro darà grande valore al proprio *workplace within*, ossia a quel mondo di esperienza, cultura e intelligenza che sono il patrimonio di ogni persona. Le esperienze di vita, gli incontri, i contributi delle persone di riferimento, la pratica sportiva, gli *hobby*, le vocazioni, in una parola la vita piena di ogni persona, non solo determinano il ruolo agito, ma conducono alle scelte del lavoro da fare o, in molti casi, a inventarsi il lavoro. In questo caso le “competenze umane”, la “identità del sé” sono un fattore primario di progettazione del lavoro e delle organizzazioni.

La persona “sporge” oltre qualsiasi lavoro. Ma il lavoro è un fattore primario nella identità e nella crescita delle persone. Tendere e praticare questi modelli cioè crea le condizioni strutturali per creare “persone integrali” come le chiamava Maritain, ossia persone che siano fisicamente, psicologicamente, professionalmente, socialmente, eticamente integre e, soprattutto, che godano di una solida integrità del sé.

Sviluppare nuovi sistemi professionali, su larga scala, richiede un processo innovativo di *job design* e di progettazione formativa. L’esplosione del telelavoro, o *smart working* o lavoro agile, dovuta all’emergenza sanitaria, mostra che sarà possibile anche nel futuro una organizzazione del lavoro in parte sganciata dalla presenza fisica sul posto di lavoro: si sta sperimentando che questo è possibile se il lavoro diviene professionale, ossia se vengono definiti e concordati risultati misurabili, se viene costruita una struttura tecnologica e sociale per consentire di lavorare *alone together* in rete⁷.

⁷ Butera, F. (2020), “Le condizioni organizzative e professionali dello *smart working* dopo l’emergenza: progettare il lavoro ubiquo fatto di ruoli aperti e di professioni a larga banda”, in *Studi Organizzativi*, 1.

Si propone in sintesi di accelerare un percorso di valorizzazione strutturale del lavoro umano, già in atto nei contesti più virtuosi, puntando a una *professionalizzazione di tutti* e non solo di una *élite*. Professionalizzazione vuol dire non solo l'aumento di complessità e di valore dei ruoli e delle professioni e delle relative competenze a ogni livello di qualificazione (da precisare e sviluppare nel caso di un progettista di tecnologie e da riprogettare radicalmente e arricchire nei casi di un operaio alla catena di montaggio e di un addetto alle casse di un supermercato, che verranno solo minimamente sostituiti dalle macchine), ma anche il rafforzamento di dignità, riconoscibilità sociale, ruolo sociale e diritti di ogni lavoratore in ogni forma di rapporto di lavoro, sia quello autonomo sia quello "subordinato".

La regolazione giuridica e contrattuale del lavoro è ovviamente molto importante, perché attiene ai diritti e alla equità, ma essa genera occupazione solo a fronte della quella valorizzazione del "lavoro in sé", qualificato e non, subordinato e non che proponiamo.

Occorre d'altra parte condurre il processo di progettazione del lavoro al di fuori delle gabbie prescrittive e concettuali ottocentesche delle mansioni, delle posizioni, dei livelli, delle declaratorie che non descrivono il lavoro, ma ne definiscono solo le condizioni per la remunerazione e la protezione di diritti. La formazione iniziale e continua delle competenze *hard* e *soft* è importante come attributo di diverse idee di lavoro. Ma in assenza di idee progettuali di lavori nuovi e antichi, la scorciatoia oggi è di puntare solo sulle singole competenze. Il lavoro del futuro non potrà essere una incognita gestita solo attraverso l'accumulo di competenze molecolari che non si agglutinano mai in una idea di lavoro.

6.2 *La progettazione organizzativa*

La seconda proposta è quella di promuovere, valorizzare e supportare la progettazione dell'impresa e dell'organizzazione, il *business and organization design*.

Le grandi imprese che sono andate più avanti nella *digital transformation* hanno sviluppato organizzazioni innovative avvalendosi di tutta l'esperienza di *lean management*, centrandole sui processi ma anche rendendole agili, aperte, parzialmente *self-managed*. Le piattaforme informatiche che hanno sostenuto la nascita e lo sviluppo dei giganti del web contengono nuove forme potenti e spesso inquietanti di *business model*, di impresa e di organizzazione con cui bisogna fare i conti.

Le imprese dell'*Italian Way of Doing Industry* hanno sviluppato modelli di impresa e organizzazione originali rispetto a quelli nordamericani. Le imprese hanno avuto maggiori opportunità di crescere quando i loro *business model* si sono basati su prodotti e servizi centrati sui singoli clienti o specifiche classi di clienti, crescendo insieme ai loro mercati, andando oltre l'economia di scala.

Abbandonando la centralizzazione e verticalizzazione dei tradizionali "castelli" organizzativi, le nuove reti d'impresa e le imprese-rete hanno fatto diventare grandi le piccole e medie imprese aggregandole entro catene del valore e processi planetari per mezzo di sistemi di connessioni tecnologiche, economiche, culturali. Gli "ecosistemi sociali dell'innovazione" sono stati spesso nuovi modelli di relazioni sociali e professionali che generano innovazione, come nel caso irraggiungibile della Silicon Valley e in quelli invece raggiungibili dei nuovi distretti allargati italiani, dell'area di Agrate, della Motor Valley emiliana.

Le microstrutture delle aziende che hanno avuto successo hanno abbandonato i reparti e gli uffici divisi tradizionalmente in base al controllo gerarchico esercitabile e ne hanno creato di nuovi basati su processi formalizzati, supportati da tecnologie Ict, ben controllati e continuamente migliorati, affidati a team e comunità di pratica caratterizzati da modelli 4C (Cooperazione autoregolata, Condivisione di conoscenze, Comunicazione planetaria, Comunità)⁸.

Queste forme organizzative non sono più burocrazie industriali, ma forme organizzate e flessibili di nuova concezione composte da strati organizzativi coesistenti, di cui quelli formali (organigrammi, mansionari, procedure) sono solo lo "zoccolo duro" che sostiene altri strati basati su regolazione sociale (team dinamici, sistema professionale, *knowledge management*, comunità di pratica, cultura organizzativa, modelli di *leadership* ecc.).

Fondamentale è la nuova frontiera dei valori e dei parametri che guidano la progettazione: non basta aggiungere la responsabilità sociale dell'impresa ad un percorso dominato da logiche puramente finanziarie ed economiche. Occorre, ed è possibile, invece sviluppare l'"impresa integrale" che persegue insieme economicità, sostenibilità, socialità: questo modello non è solo quello del caso antico della Olivetti di Adriano Olivetti, ma oggi ancora in Italia è il caso di Zambon, Illy, Loccioni, H-Farm, Vetrya, Cucinelli e di un gran numero di altre.

⁸ Butera F. (1999), "L'organizzazione a rete attivata da Cooperazione, Conoscenza, Comunicazione, Comunità: il modello 4C nella Ricerca e Sviluppo". *Studi Organizzativi*, 2.

Nuovi modelli di impresa e nuova scienza organizzativa, per virtù delle imprese dell'*Italian Way*, abbandonano così Max Weber e Ford.

Nuovi metodi e percorsi che stanno emergendo dovranno poter essere adottati da tutti, come è avvenuto per il taylor-fordismo e per la *lean production*.

6.3 La progettazione sociotecnica e i parametri di progettazione

La sociotecnica 2.0 preconizzata nel 1999⁹ si è realizzata in un numero ancora troppo limitato di casi. La terza proposta è sviluppare e diffondere metodologie di progettazione sociotecnica, di cui si parla in diverse parti di questo volume, che sappiano coniugare, nelle condizioni oggi possibili, innovazione tecnologica e organizzativa e sviluppo delle persone, basati su parametri di massimizzazione della sostenibilità, migliorando sia il Pil sia il Bes (Giovannini, 2018)¹⁰.

Le problematiche di sostenibilità ambientale richiedono di definire e negoziare parametri di sostenibilità, che sono sia materia di analisi scientifica e sia di controversie politico-ideologiche.

Figura 3 – Parametri di sostenibilità



⁹ Butera F. (2020). *Sociotechnical Systems design revisited at the end of the century. STS 2.0*. In questo volume, capitolo 5.

¹⁰ Giovannini E. (2018). *L'utopia sostenibile*. Bari: Laterza.

Si tratta di un nuovo rapporto uomo-ambiente, in cui lo sviluppo socioeconomico – così come definito dai *Sustainable Development Goals* approvati all'unanimità dall'assemblea generale dell'Onu (Figura 3) – avvenga all'interno dei *planetary boundary*, ossia quei limiti fisici ed ecosistemici che non devono essere valicati affinché questo sviluppo possa avere luogo (quali, giusto per citare quelli purtroppo già oltrepassati: il cambiamento climatico, la perdita di biodiversità, la modifica del ciclo biogeochimico dell'azoto e del fosforo e i cambiamenti nell'uso del suolo).

Altri fondamentali parametri di progettazione riguardano la qualità della vita dei lavoratori e dei cittadini (Figura 4).

Figura 4 – Il modello della qualità della vita e del lavoro (Butera)



Diverse, e non riconducibili le une alle altre, sono le dimensioni dell'integrità della vita: integrità della vita fisica (infortuni, nocività, ergonomia fisica, salute); integrità cognitiva (abilitazione a portare sul lavoratore il *locus of control*, *stress and strain*); integrità professionale (dignità e rispetto; responsabilità e visibilità sui risultati; retribuzione; sviluppo, formazione continua); integrità della vita sociale (*work life balance*); integrità del sé (identità personale e professionale, idea del futuro). Il lavoro diventa così generatore non solo di soddisfazioni di bisogni legittimi ma fonte di costruzione di persone integrali, di autocoscienza, di socialità e di riconoscimento sociale.

6.4 *La formazione manageriale*

La quarta proposta è di innovare la formazione manageriale dei manager privati e pubblici, dei dirigenti sindacali, e degli imprenditori. Occorre rilanciare una nuova scienza del *management* e della *governance* dell'impresa, della Pubblica Amministrazione, delle organizzazioni *no profit* in un percorso di collaborazione fra istituzioni scolastiche (università e scuole superiori) e imprese, con teoria e metodi formativi diversi da quelli tradizionali. Il ruolo degli imprenditori e del *management* in questo percorso è cruciale: architettare, promuovere, sostenere l'innovazione; perseguire in modo congiunto obiettivi economici di medio e lungo periodo, obiettivi di sostenibilità ambientale e sociale, obiettivi di supporto alla qualità della vita di lavoro, proteggere l'impresa dalle diseconomie e dalle minacce esterne; attivare e mantenere percorsi di dialogo con tutti gli *stakeholder*. Tutto ciò richiede lo sviluppo di un *management* "ambidestro", capace cioè insieme di gestione quotidiana accurata e di innovazione prospettica. Sono necessarie nuove forme di *governance* sostanziale dell'impresa, soprattutto quella di minori dimensioni, che attraggano risorse professionali e finanziarie per lo sviluppo dell'impresa che colga la Quarta Rivoluzione Industriale.

6.5 *La partecipazione progettuale*

La quinta proposta è attivare cantieri di partecipazione progettuale. È l'imprenditore, il manager, il dirigente pubblico che deve assumersi il rischio di indicare la direzione, avere l'ultima parola.

Ma la nuova situazione è che nessuno sa tutto quello che è necessario per affrontare questo enorme impegno progettuale che richiede in misura uguale scienza e applicazione, scienza e arte, creatività e rigore. *None of us is as smart as all of us.*

La progettazione non si esaurisce nella progettazione integrata delle dimensioni fondative dei "tre pilastri", ma la vera partita sarà la realizzazione e la innovazione continua, una battaglia quotidiana nei processi realizzativi, nel controllo delle varianze e dei dettagli del diavolo che accompagnano l'innovazione: progettare un futuro che è già qui, un futuro accorciato. Quindi è necessario mobilitare tutte le conoscenze e competenze di scienziati, di lavoratori qualificati e meno qualificati, di consumatori in questo corale processo continuo. Pertanto, non solo gli scienziati e i tecnici sono partner naturali dell'innovazione, ma anche i

lavoratori ordinari, i consumatori, i cittadini: lo dimostra il successo del modello del miglioramento continuo della Toyota o lo sviluppo dei *prosumer* di Tripadvisor.

La partecipazione progettuale che coinvolge le persone è necessaria ma non sufficiente: deve coinvolgere anche le istituzioni e i sindacati, senza ledere le prerogative della proprietà e del *management*. In primo luogo devono partecipare gli enti di governo centrale e locale, che possono e devono promuovere potenti strumenti di facilitazione e sostegno dell'innovazione.

In secondo luogo vanno coinvolte le istituzioni formative. Le università e le scuole della Quarta Rivoluzione Industriale progettano insieme alle imprese e alle amministrazioni non solo i curricula e le aule ma anche i *new job* e i *new skill*: è il caso delle *Fachhochschule* tedesche che hanno 880.000 allievi (contro i 12.000 italiani dell'Its).

Inoltre, i sindacati italiani nel passato non sono entrati nella fase della progettazione dell'organizzazione del lavoro come era avvenuto nei modelli di *Industrial Democracy* scandinava o di *Mitbestimmung* tedesca. Oggi la tendenza è quella di trovare forme per distinguere progettazione e contrattazione e di contribuire alla prima nell'interesse di lungo periodo degli occupati e degli occupabili. Il sindacato può essere un soggetto di innovazione se si prende carico di rappresentare i bisogni dei lavoratori di oggi e di domani, dei senior e di giovani, dei "superqualificati" e dei "senza mestiere".

Se i nuovi sistemi dovranno essere antropocentrici come molti dicono, quale modello umano, quali bisogni, quale qualità dei contributi, quale qualità di lavoro e di vita, dovranno essere al centro di una progettazione che deve costruire qualcosa che ancora non c'è? Sarà questa la missione del sindacato?

6.6 Nuovi paradigmi di lavoro e di organizzazione, nuova sociotecnica, procedure di partecipazione sono i cardini di nuove modalità con cui gli stakeholder della Quarta Rivoluzione Industriale prenderanno parte a progettare le imprese, le Pubbliche Amministrazioni, le città, i territori, le piattaforme. Le politiche

Un ruolo centrale rimane allo Stato e ai corpi intermedi nello sviluppare le politiche che favoriscano quanto abbiamo illustrato.

Innanzitutto, avranno grande rilevanza le *politiche industriali* come quella iniziata nel programma "Industria 4.0" che si è concentrata a far

partire gli investimenti tecnologici: ora si tratta di sostenere l'innovazione nella progettazione dell'organizzazione e del lavoro, soprattutto nelle Piccole e Medie Imprese. Le *politiche di gestione della transizione* giocheranno un ruolo fondamentale: le persone che perderanno il lavoro non saranno per lo più quelle preparate per i nuovi lavori che nasceranno. Sapienti politiche di formazione, ricollocazione, difesa del reddito saranno necessarie e, soprattutto, dovranno essere rapidamente implementate. Altre linee di *politiche pubbliche* andranno attivate, fra cui: potenziamento della ricerca scientifica e tecnologica; investimenti tecnologici infrastrutturali; politiche fiscali in materia digitale (per esempio web, *digital tax*); interventi selettivi sull'orario di lavoro; forte potenziamento di investimenti nella istruzione e formazione tecnica; defiscalizzazione del lavoro giovanile e altro. In una situazione di profondo mutamento, saranno cruciali le politiche di sostegno alle famiglie, di facilitazione alla cura dei figli contrastando la imponente decrescita della natalità certamente, politiche di cura per i soggetti anziani che saranno sempre più numerosi, politiche di sostegno alla non autosufficienza, politiche di contrasto alla povertà e molto altro. Esistono proposte di *politiche societarie* che dovrebbero ridefinire il modello di società e di produzione. Le correnti che propugnano l'economia circolare prevedono l'estensione della vita dei prodotti, la produzione di beni di lunga durata, le attività di ricondizionamento e la riduzione della produzione di rifiuti, l'importanza di vendere servizi piuttosto che prodotti¹¹.

6.7 *Un movimento culturale*

Tutto quello che abbiamo evocato è di tale magnitudo da sporgere largamente su quello che i singoli soggetti e lo Stato possono fare. Occorre che si sviluppi ora un vero e proprio movimento culturale che faccia della valorizzazione del lavoro, della innovazione integrata di tecnologia, organizzazione e lavoro con al centro l'uomo di cui abbiamo parlato finora un terreno condiviso di riflessione, sperimentazione, esperienza aperto al confronto con le idee che nascono ovunque nel mondo. E soprattutto che affermi il primato dell'esserci riusciti su quello di averlo enunciato o di averlo tentato. La proposta di rimettere davvero al centro il lavoro come

¹¹ Boulding K. E. (1966). *The Economics of the Coming Spaceship Earth*. In: Jarrett H. (ed.). *Environmental Quality in a Growing Economy, Resources for the Future*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

fonte di sicurezza, dignità, democrazia viene da tante parti. La voce più forte che colloca il tema della promozione del lavoro entro il quadro di una evoluzione del sistema economico e della protezione dell'ecosistema fisico e sociale viene da papa Francesco nella sua enciclica *Laudato si'*¹², ribadita in una icastica intervista¹³. Deve sorgere un movimento culturale che si prenda in carico seriamente il tema della comunicazione: tv, cinema, *social media*, giornali, pubblicazioni devono essere in grado di diffondere concetti, informazioni, casi a un largo pubblico e ai giovani. Oggi non lo fanno.

Il dibattito e le azioni sulla Quarta Rivoluzione Industriale aprono temi e scelte che riguardano l'orientamento culturale e politico di tutti e si intrecciano con altri grandi temi, interessi, posizioni, culture. L'orientamento progettuale che abbiamo proposto non evita queste grandi questioni, ma le inquadra entro percorsi dove prevalgono i dati, i fatti, i progetti, i risultati e la partecipazione.

Progettare cosa, con quale fine? Nel processo di progettazione, oltre alle opzioni sulle alternative del prodotto o servizio specifico, del progetto specifico, sono contenute spesso le grandi opzioni sul modello di economia e società, dal modello di crescita indefinita a quello dell'economia circolare. "Allargare la torta" come abbiamo detto, richiede opzioni rispetto alle tipologie di bisogni: soddisfare bisogni superflui dettati dal consumismo oppure piuttosto offrire prodotti e servizi per soddisfare bisogni assoluti o evolutivi della maggior parte degli abitanti del pianeta? Il tema della disegualianza è cruciale, ora che l'egemonia della finanza sull'economia si è accentuata. Le opzioni culturali ed etiche pesano: progettare tecnologia, organizzazione, lavoro in una visione e finalità "trumpiana" non è lo stesso che farlo in una visione e finalità, per esempio "francescana" (in riferimento alla enciclica *Laudato si'* di papa Francesco).

¹² Papa Francesco (2015). *Laudato si'*. Città del Vaticano: Libreria Editrice Vaticana.

¹³ Gentili G. (2018). "Lavoro, denaro, Europa, migranti", intervista a papa Francesco, *Il Sole 24 Ore*.